

**QUELS SONT LES BÉNÉFICES DE L'UTILISATION
DES JARDINS THERAPEUTIQUES EN MILIEU
PSYCHOGERIATRIQUE POUR LES RÉSIDENTS
ATTEINTS DE DÉMENCE ET LEUR ENTOURAGE ?**

UNE REVUE DE LITTÉRATURE

Travail de Bachelor

Par :

Lydia Stoll et Estella Clara Thuller Ribeiro

Promotion 2015-2018

Sous la direction de : Nathalie Déchanéz

Haute Ecole de Santé, Fribourg
Filière soins infirmiers

12 juillet 2018

Résumé

Introduction : Le vieillissement de la population est un phénomène croissant, cela engendre l'apparition de polypathologies incluant les démences. Ce type de maladie entraîne des comportements inappropriés voir agressifs créant la nécessité de contenir physiquement et/ou chimiquement les aînés. Tous ces paramètres entravent une certaine qualité de vie pour les personnes âgées démentes et leur entourage et génèrent des coûts non négligeables pour la santé.

Objectif : Déterminer les bienfaits de l'utilisation des jardins thérapeutiques auprès des personnes âgées démentes institutionnalisées et de leur entourage.

Méthode : Une revue de littérature. La recherche documentaire a été faite sur plusieurs bases de données à l'aide de MeSH Terms et de mots-clés. Le cadre conceptuel s'appuie sur les déterminants de la santé ainsi que sur le concept de qualité de vie.

Résultats : Six articles ont été retenus. Les résultats ont été catégorisés selon 3 chapitres amenant à des thématiques sous-jacentes pertinentes.

Conclusion : Ce sujet de recherche se développe au fur et à mesure que la médecine et les soins se tournent vers des techniques plus naturelles. Il est primordial d'évaluer la qualité de vie de la personne âgée démente et de lui apporter l'environnement nécessaire à son amélioration.

Mots-clés : personne âgée, démence, jardin, qualité de vie, établissement-médico social

Tables des matières

Résumé	I
Liste des figures	II
Remerciements	III
Introduction.....	1
Problématique	3
Epidémiologie et prévalence de la démence.....	3
Jardins thérapeutiques en général et en EMS.....	4
Question de recherche	8
Objectifs	8
Cadre théorique.....	9
Concept principal.....	13
La qualité de vie	14
Méthode	16
Argumentation et choix du devis.....	17
Méthode de recherche documentaire.....	17
Sélection des articles.....	20
Résumés des articles retenus.....	21
Résultats	24
Qualité méthodologique des articles retenus	25
Catégorisation des résultats.....	26
Les paramètres d'un jardin thérapeutique	27
Le design	27
Les freins à l'utilisation	28
Les activités selon le niveau de participation.....	29
Les influences pour les résidents et leur familles	30
Les changements de l'humeur et de comportement.....	30
La qualité de vie des résidents.....	33
L'amélioration des interactions sociales	34
L'impact sur le travail	34
Les répercussions sur les coûts de la santé.....	34
La qualité de vie au travail	35
Discussion	37

Réponse à la question de recherche	38
Interprétation des résultats	43
Enjeux pour la pratique.....	45
Pistes de recherches futures et recommandations	45
Forces et limites	46
Conclusion.....	48
Déclaration d'authenticité.....	50
Références	52
Annexes I	56
Annexes II.....	59
Annexe III	69
Annexe IV.....	80
Annexe V	154

Liste des figures

Figure 1 : Le modèle Lalonde	10
Figure 2 : Schéma des déterminants de la santé (Dahlgren & Whitehead, 1991)....	12

Remerciements

En premier lieu, nous tenons à remercier notre directrice de travail de Bachelor, Madame Nathalie Déchanez qui nous a donné de précieux conseils et guidé tout au long de l'élaboration de cette revue de littérature.

Nous adressons également nos remerciements aux personnes qui ont relu et apporté des corrections à notre travail : Dr. Jean-Paul Leisi et Mme Keltoum Ait Azzouz.

Introduction

Les auteures ont choisi de traiter de cette thématique car suite à plusieurs stages en résidences médico-sociales, elles ont pu remarquer la difficulté que les équipes soignantes rencontrent face à la gestion de l'agitation des résidents déments. Les institutions se construisent et se rénovent, de plus en plus en intégrant un jardin. Toutefois, le personnel sait-il en faire usage convenablement ? Ceci les questionne quant à la conduite à adopter face à cet aspect en usant des ressources à disposition, tout en favorisant la qualité de vie des résidents. Les conditions de vie des personnes âgées sont un enjeu de taille ainsi que l'aspect du surmenage de l'équipe soignante.

Cette revue de littérature comporte différentes parties. Tout d'abord, la problématique en lien avec le sujet sera expliquée et aboutira à une question de recherche. Dans un second temps, la théorie utilisée et le concept clé seront explicités. Le travail se poursuivra par une explication des stratégies de recherche, des critères d'inclusion et d'exclusion des articles retenus et la méthode de synthèse des données. Les résultats des articles choisis seront exposés et critiqués. Pour clore cette recherche, les forces et limites de cette revue de littérature seront nommées et des recommandations seront proposées.

Problématique

Dans ce chapitre, les auteures exposent la thématique du vieillissement de la population et de l'augmentation des personnes atteintes de démence. Toutes ces modifications dans les caractéristiques de la population induisent des coûts pour la santé.

Epidémiologie et prévalence de la démence

Les personnes âgées sont de plus en plus présentes en Suisse en raison des performances médicales actuelles qui ne cessent de s'accroître.

Selon l'Office fédérale des statistiques (OFS), dans les trente années à venir la population suisse de 65 ans et plus passera de 18% pour 2015 à 26,4% en 2045.

Pour le Canton de Fribourg et pour le même nombre d'années, elle passera de 14.9% à 22,8% (OFS, 2016). Plus une personne avance dans l'âge, plus elle est à même d'accumuler des problèmes de santé. S'additionnent à cette polymorbidité de plus en plus de troubles cognitifs (Association Alzheimer Suisse, 2014).

D'après l'association Alzheimer Suisse (2016), la prévalence des personnes atteintes de démence en fin 2016 était de 144'000 dont 27'000 nouveaux cas s'étaient ajouté durant l'année. Les démences peuvent fragiliser les personnes âgées déjà vulnérables. Elles mènent à des troubles de mémoire et de comportement. Souvent la désorientation, l'errance et l'agressivité se distinguent chez ces personnes. La charge de travail devenant lourde pour les familles, elles sont amenées à prendre une décision cruciale pour leur proche (Delphin-Combe et al., 2013). Ceci mène généralement à l'institutionnalisation des personnes dans des établissements médico-sociaux. La Confédération suisse (OFS, 2016) estime le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus, vivant dans un établissement médico-social (EMS), à 85'099 individus.

Alzheimer Suisse (2010) démontre que la démence amène des dépenses considérables. L'estimation des coûts actuels se monte à 6.3 milliards par an et ces coûts pourraient exploser d'ici 2050, car le nombre de personnes atteintes d'Alzheimer ou d'autres démences sera triplé.

Ceci est un problème de santé publique et d'ailleurs en Suisse, une stratégie nationale en matière de démence a été élaborée (Office fédéral de la santé publique & Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé, 2016). Cette stratégie nationale dit que :

“ L'amélioration de la qualité des soins se réalise dans la pratique et est mise en place par les professionnels oeuvrant dans ce domaine. Outre les offres de formation de base et de formation continue [...], l'échange entre la pratique et la recherche permet aussi la promotion d'un comportement basé sur des évidences. Dans ce but, les résultats actuels des recherches importantes pour la pratique doivent simplement être rendus accessibles.”

Les auteures rejoignent ce but, en faisant l'état des connaissances et en partageant avec le corps professionnel. Le but ultime et de pouvoir amener cela à la pratique et améliorer les soins pour tous.

Jardins thérapeutiques en général et en EMS

Des recherches ont été faites quant aux divers types de jardins thérapeutiques existants en visionnant des documentaires et en lisant des articles. Tout d'abord il est important de savoir qu'il existe plusieurs types de jardins ; sensoriel, d'errance, et de réadaptation pour tout type de population. Afin d'avoir une représentation commune des jardins thérapeutiques, les auteures se basent sur les définitions suivantes :

Grossberg et al. dans «Psychiatric Problems in the nursing home» définissent un jardin thérapeutique comme un jardin qui accomplit, pour les personnes désorientées, une fonction particulièrement utile, en leur offrant des parcours adaptés. Des repères alternés (constitués d'arbres, d'arbustes, de fleurs, de certains ornements, de bancs) permettent d'éviter les risques de désorientation et les désarrois qui en résultent, tout en apportant calme et quiétude.

Selon Naomi A. Sachs, un « jardin de guérison » (healing garden), est un jardin ou un paysage qui est conçu pour une population, une place spécifique et avec pour but un résultat positif sur la santé. L'aménagement des jardins (aspects physiques) et la programmation (activités qui y prennent place) sont basés sur des recherches. La majorité de ces jardins thérapeutiques sont dans des établissements de santé tels que les unités de soins aigus à l'hôpital, les cliniques privées et les établissements médico-sociaux. Les utilisateurs de ces jardins incluent les patients ou les résidents, les visiteurs et le personnel. Les résultats positifs, dont la réduction du stress, sont dérivés d'une connexion à la nature, qu'elle soit active ou passive. Celle-ci peut avoir lieu en intérieur à l'aide de plantes d'intérieur, de visions sur le paysage depuis l'intérieur de l'établissement ou à l'extérieur. Dans ce type de jardin, plusieurs thérapies ont lieu telles que les thérapies physiques, occupationnelles et l'horticulture. Ces jardins sont mis en place afin de faciliter la santé des patients (Sachs, 2016).

Ces différentes données orientent vers un questionnement concernant les interventions mises en place dans les EMS pour les personnes atteintes de démence et plus précisément les jardins thérapeutiques. Effectivement, cette thérapie est surtout répandue dans les pays anglophones mais de plus en plus d'établissements en Suisse adoptent cette thérapie non-pharmacologique (Burle Marx, s.d.).

Ceux-ci existent dans divers milieux comme : en home, en neuro-rééducation, dans les unités pédiatriques, dans les unités de santé mentale, mais avec différents buts pour chaque milieu (CHUV, s.d.). En milieu psychiatrique chez l'adulte, c'est une thérapie. En neuro-rééducation, les jardins sont utilisés pour la réadaptation musculo-squelettique, au travers de la stimulation des sens (Rivasseau-Jonveaux et al., 2012 ; Ats & Fisf, 2015 ; Le Breton, 2015). Et en EMS, ces jardins thérapeutiques sont multifonctionnels, ils sont principalement conçus pour limiter l'errance en gérant et baissant l'agitation.

Ces jardins thérapeutiques sont conçus de façon ergonomique pour favoriser la marche et l'utilisation de la musculature chez les personnes âgées (ponts, montées, descentes). Les jardins sont aménagés avec des plantes parfois comestibles pour que les aînés puissent faire appel à leurs sens (goût, toucher, vision, ouïe). L'accès aux activités incluant des plantes et le jardinage peuvent servir comme sources de stimulation et peuvent leur apporter une expérience de reminiscence (Gonzalez & Kirkevold, 2014).

L'activité en plein air, expose les retraités à la lumière naturelle et ceci est un autre bénéfice de ces jardins. En effet, il permet de réguler le cycle circadien qui est un élément précieux pour une bonne qualité de sommeil (Gonzalez & Kirkevold, 2014). Par ailleurs, Salami et al. (2011) affirment que le meilleur traitement pour les problèmes du sommeil, dans les soins à la démence, est l'exposition à la lumière.

Dans l'ancien temps, les ancêtres se soignaient avec les plantes, le terme utilisé est : "la phytothérapie" (Hamitouche, 2007). La phytothérapie est l'utilisation des plantes à titre curatif ou préventif de maladies ou de troubles. Ces plantes sont communément appelées plantes médicinales. Elle articule les pratiques traditionnelles des générations précédentes et les découvertes de la médecine moderne (Centre de santé La corbière, 2016 ; Epidaure, 2016).

Au XXIème siècle, il est plus courant de rencontrer le terme hortithérapie. Une définition est donnée par la Canadian Horticultural Therapy Association (2008) : « La discipline qui emploie des activités horticoles, et d'autres activités connexes, afin de permettre aux personnes de participer à leur propre processus de guérison (Massonet, 2015).

Elle est plus correctement administrée par des professionnels tels que les hortithérapeutes mais peut être pratiquée de façon informelle par beaucoup d'autres personnes » (Valentini, s.d.).

De ce fait, les auteures souhaitent, dans leur recherche, mettre en évidence les pratiques et les bénéfices des jardins thérapeutiques sur l'anxiété, l'errance, l'agressivité chez les personnes âgées souffrant de démence.

Question de recherche

En se référant aux données précédentes, les auteures décident de formuler leur question de recherche comme suit :

Quels sont les bénéfices de l'utilisation des jardins thérapeutiques en milieu psychogériatrique pour les résidents atteints de démence et leur entourage ?

Objectifs

Le but de cette revue de littérature est d'identifier les bienfaits de l'utilisation des jardins thérapeutiques pour les personnes démentes institutionnalisées, de mettre en lumière les impacts sur l'entourage des résidents ainsi que sur les coûts de la santé.

Cadre théorique

Cette revue de littérature se base sur le cadre théorique des déterminants de la santé par Lalonde. Le pionnier de la théorie des déterminants de la santé était le ministre canadien de la santé. En 1974, il a fait publier le rapport “Nouvelle perspective de la santé des Canadiens”. A cette période là, un manque d’explications lié aux problèmes de santé est apparu. Ce document a été rédigé dans un contexte où le système de soins n’était plus en mesure d’identifier et de répondre au déficit de santé. Dans l’écrit, quatre catégories se distinguent en offrant une vision globale des facteurs d’influence sur la santé : la biologie humaine, l’environnement, les habitudes de vie et l’organisation des soins de santé. Ces déterminants de santé sont au même niveau et impactent l’état de santé de la population qu’ils soient seuls ou combinés. L’absence de certains déterminants sont marqués et l’amélioration de cette théorie est mise en marche.

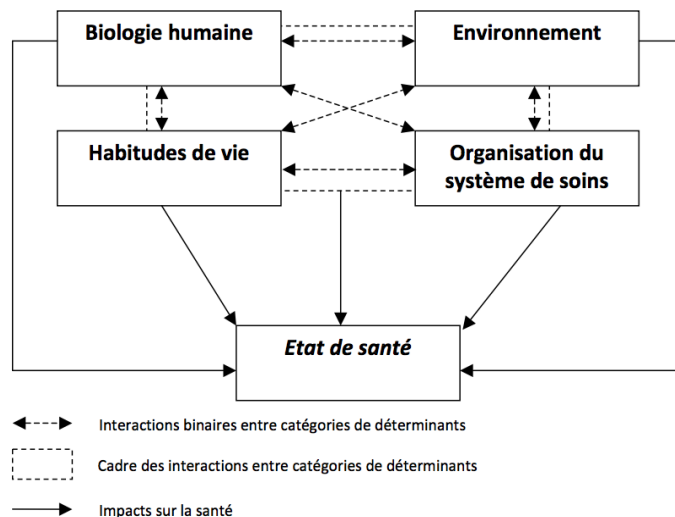


Figure 1 : Le modèle Lalonde

Dans les années 70, une forte augmentation du nombre d’études et de données sur la compréhension des déterminants de la santé a eu lieu. Ceci s’inscrit dans un contexte où la médecine progresse mais la santé de la population ne

s'améliore pas. Il est primordial d'élargir le regard face aux déterminants de la santé influençant positivement ou négativement la santé.

Les déterminants ont mis en évidence les inégalités au niveau des populations ont fait émerger avec force le thème de l'équité en matière de santé. En 1981, l'OMS a pour premier but l'égalité devant la santé jusqu'en 2000. Pour ce faire, deux documents sont publiés : le premier rédigé par Whitehead en 1980, vise à clarifier les principes et les concepts de l'équité en matière de santé (Cantoreggi, 2010). Le deuxième document par Dahlgren & Whitehead de 1991, développe le cadre théorique et les clauses afin d'opérationnaliser ce principe au niveau des politiques publiques (Cantoreggi, 2010).

Cette théorie s'articule sur 5 niveaux successifs en forme d'arc-en-ciel :

- Conditions générales socio-économiques, culturelles et environnementales.
- Conditions de vie et de travail
 - Environnement de travail
 - Chômage
 - Alimentation et secteur agricole
 - Logement
 - Formation
 - Secteur des soins
- Facteurs individuels : style de vie
- Réseaux sociaux et communautaires
- Âge, sexe et facteurs héréditaires

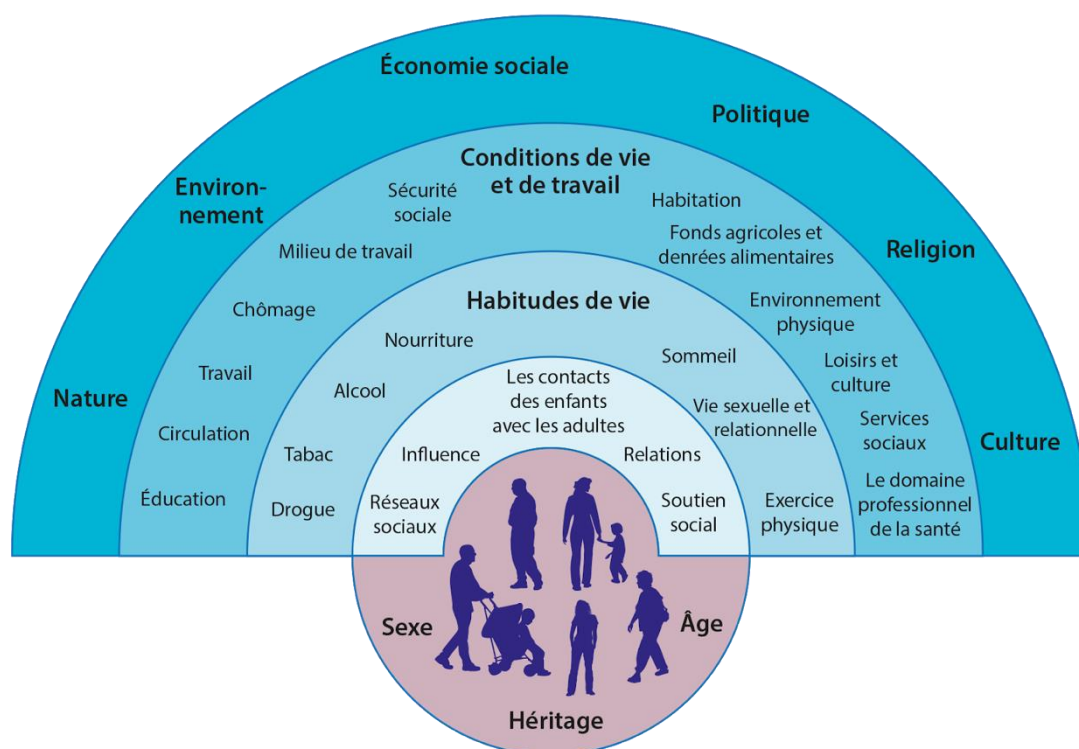


Figure 2 : Schéma des déterminants de la santé (Dahlgren & Whitehead, 1991)

Ce modèle permet d'organiser l'action des politiques publiques agissant sur la santé. Cette théorie démontre différents niveaux possibles d'action publique. Trois axes de point de départ sont mis en évidence quant aux pistes pour la réduction des iniquités : les facteurs de risque, les facteurs promouvant la santé et les facteurs protégeant la santé.

Le jardin thérapeutique est un déterminant socio-environnemental de la santé qui peut influencer l'état cognitif d'une personne et, par répercussion, sa santé psychique et physique ainsi que son entourage. Tout ceci aura un impact sur la qualité de vie de la personne.

Concept principal

La qualité de vie

En 1994, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) donne une définition de la qualité de vie :

“C'est la perception qu'à un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes.”

“La qualité de vie englobe deux composantes fondamentales : subjectivité et multidimensionnalité. La subjectivité fait référence au fait que la qualité de vie ne peut être comprise que dans la perspective du patient... La multidimensionnalité fait référence à la prise en compte d'un large éventail d'éléments comprenant le bien-être physique, fonctionnel, émotionnel et social” (Cella, 2007).

Selon Bacqué (1996) la qualité de vie résulte d'un ensemble d'appréciations objectives (le nombre de journées passées au lit, le revenu alloué par la Sécurité sociale pendant la maladie) et de données subjectives (l'impact de la maladie sur l'entourage perçu par le malade, son besoin d'épanouissement personnel, ses attentes concernant son traitement). Seul le sujet concerné peut estimer sa qualité de vie. Il n'y a aucun étalonnage possible en la matière, aucune norme, aucune standardisation.

Toutefois des échelles de mesure ont été créées afin de pouvoir quantifier la qualité de vie chez les individus. La principale échelle utilisée également utilisée dans un des articles (Edwards et al., 2013) est décrite dans l'annexe I.

Les auteures ont choisi cette théorie ainsi que ce concept car ils se complètent de façon bidirectionnelle et mènent à la compréhension de la

problématique. En effet, la démence induit des comportements perturbateurs qui à leur tour vont influencer sur les différents axes des déterminants de la santé. Cependant ces mêmes composantes de la théorie peuvent avoir des répercussions sur la qualité de vie.

Méthode

Ce chapitre met en exergue les différentes étapes par lesquelles les auteurs sont passés afin d'acquérir les 6 articles scientifiques. Ils ont été sélectionnés selon des critères d'inclusion et d'exclusion qui seront également définis. La mutualisation des résultats trouvés permettra de répondre à la question de la revue de littérature.

Argumentation et choix du devis

Ce travail de Bachelor en soins infirmiers est réalisé sous forme de revue de littérature en respectant les exigences demandées.

Selon le centre d'aide à la rédaction des travaux universitaires d'Ottawa (2007), une revue de littérature est une évaluation critique d'un ensemble d'ouvrages lié à un sujet.

Méthode de recherche documentaire

La méthode PICO a été utilisée pour la recherche d'articles scientifiques. Il s'agit d'un outil servant à affiner la thématique de recherche sur les différentes bases de données scientifiques et ainsi permettre de répondre à la question de recherche. Le PICO est utilisé sous la forme suivante dans le but de sélectionner des articles pertinents :

- P Population : Personnes âgées souffrant de démence
- I Phénomène d'intérêt : Les bénéfices des jardins thérapeutiques
- Co Contexte : En établissement médico-social

Les bases de données desquelles ont été tirés les articles sont : CINAHL, PUBMED, MEDLINE (Ovid), Web of Sciences, Banque de données de la santé publique (BDSP) et Sage Journal.

CINAHL est une base de données plus spécifique aux sciences infirmières et aux sciences paramédicales. PUBMED est plus orienté sur les sciences biomédicales. Web of Sciences est une base de données pluridisciplinaire intégrant les sciences humaines et sociales mais également un index de citation de sciences sociales et d'art et humanité. La Banque de données de la santé publique, généralement abrégée BDSP, est un service informatique destiné aux professionnels des secteurs sanitaire et social. Des articles ont également été recherchés sur la base de données Sage Journal qui met à disposition des revues académiques du domaine des soins et de la santé.

Afin de les utiliser pertinemment, il a été nécessaire d'employer des termes MeSH, ceux-ci étant inclus dans le thésaurus, qui sont variables d'une base de données à une autre. La thématique étant peu référencée, les auteures ont dû choisir des MeSH Terms à spectre large. Voici ceux correspondant à la problématique :

- **Démence** : Dementia
- **Jardin** : Garden
- **Qualité de vie** : Quality of life

Ces différents termes MeSH, aussi appelés MeSH terms, ont amené à de nombreux résultats de recherche. Effectivement, il a fallu les associer de différentes manières afin de parvenir à des articles pertinents abordant les thématiques et amenant des réponses au questionnement. Ceci n'a pas été simple car la thématique est émergente et fait l'objet de recherches actuelles. De plus, la littérature publiée à ce sujet questionne fréquemment les jardins thérapeutiques en milieux de réadaptation et traite de populations n'incluant pas les personnes âgées.

Dans un premier temps, les auteures ont cherché un MeSH Term sur chaque base de données, ensuite la combinaison de deux MeSH Terms et

finalement les trois termes ont été associés. Cette thématique n'est pas un sujet très abordé au niveau des recherches de ce fait, les résultats sont restreints. Finalement, une limite de temps a été appliquée.

Sur CINAHAL, le MeSH Term "dementia" fait ressortir 49'638 articles. En ajoutant "garden", 64 articles se démarquent. En y ajoutant "quality of life", 7 articles sont mis en lumière. Le filtre incluant des articles datant de 2007 à 2018, n'a pas eu d'impact sur cette recherche. Cette date limite est utilisée afin que les recherches soient à jour. Après lecture des titres, résumés, nous avons décidé de retenir 4 articles issus de cette recherche.

Sur la base de données Pubmed, 186'343 articles sont trouvés avec le MeSH Term "dementia". Combiné avec "garden", le nombre est réduit à 137, enfin en ajoutant le MeSH Term "quality of life", 14 articles sont mis en avant. Deux articles sont éliminés suite au filtre de limite de date (articles depuis 2007). Nous avons retenu 6 articles après avoir appliqué nos critères d'exclusion.

Sur MEDLINE (Ovid), le MeSH Term "dementia" fait ressortir 114'460 articles. En additionnant le MeSH Term "garden", le nombre d'articles ciblés se réduit à 82. Douze articles sont répertoriés après l'adjonction du MeSH Term "quality of life". Après avoir appliqué le filtre de date, 2 articles sont éliminés.

Sur WEB OF SCIENCES, 139'980 articles se dégagent. Ce nombre s'abaisse à 86 en accolant le terme "garden". En combinant ce résultat au MeSH Term "quality of life", 16 articles ressortent. Un article est exclu car sa publication était antérieure à 2007.

Sur Banque De Santé Publique (BDSP), la même méthode de recherche a été effectuée que pour les bases de données précédentes. Toutefois, aucun article n'a été retenu.

La base de données SAGE JOURNAL a la spécificité d'utiliser des mots-clé et non de MeSH Terms. 2'751 articles ressortent grâce au mot clé "dementia". Ensuite, 6 articles se démarquent en ajoutant le mot-clé "garden". En y juxtaposant "quality of life" en tant que mot-clé seul 1 article est mis en exergue. Afin d'avoir la majorité des articles, les auteures décident de sélectionner l'option "tout" pour remplacer l'option mot-clé pour ce terme. De ce fait, 6 articles sont trouvés même en y ajoutant la limite de date qui est de 2007.

Sélection des articles

Dans le tableau suivant se trouve la catégorisation des critères d'inclusion et d'exclusion. Ces indicateurs ont permis de cibler avec plus de justesse la thématique des auteures.

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none"> • Date : les articles : \geq 2007 • Population cible : personnes âgées de plus de 65 ans étant atteintes de démence • Lieu : jardins situés dans une résidence pour personnes âgées 	<ul style="list-style-type: none"> • Date : <2007 • Population cible inadéquate ou trop spécifique • Articles traitant du domaine de la réadaptation, neuro-réhabilitation • Lieu autre que résidence pour personnes âgées • Autres pathologies que la démence

Afin d'extraire et de synthétiser les données, les auteures ont recours à diverses sélections. Des 52 articles proposés par les bases de données et après

lecture des titres et des résumés, 40 articles sont soustraits. Une lecture plus approfondie permet de retirer les articles les moins pertinents et trop éloignés de la problématique. Finalement, 6 articles ont été retenus et analysés à l'aide de grilles de résumé et de lecture critique.

Un diagramme de flux représentant graphiquement le processus de la recherche est explicité en annexe II. Celui-ci démontre les étapes par lesquelles les auteures sont passées pour arriver à la sélection finale.

Résumés des articles retenus

L'article Hernandez (2007) est basé sur un échantillon de 28 membres du personnel, 12 membres des familles ainsi que 5 designers des deux jardins thérapeutiques se situant aux Etats-Unis. Le but de cet article est de rechercher les effets de l'aménagement d'un jardin sur la qualité de vie des résidents vivant dans des unités de soins spécialisées pour les personnes atteintes de démence. Nous pouvons en ressortir plusieurs activités et interventions à mettre en place. De plus, cet article fait part de plusieurs recommandations quant aux interventions ainsi qu'à l'architecture d'un jardin thérapeutique idéal.

Concernant l'article Rappe et Topo (2007), cette revue de littérature est élaborée en Finlande sur la base de deux études ayant, pour la première, une population de 65 soignants dans dix résidences différentes, puis pour la deuxième, 123 résidents dans deux unités de jours et six résidences. L'objectif premier de cette revue est de présenter les théories et les études empiriques sur la corrélation entre le rétablissement et l'environnement vert. En seconde intention, les résultats impactant sur le bien-être des résidents sont exposés. Ceux-ci incluent l'utilisation des plantes et l'exposition à la vue extérieure depuis l'intérieur de l'institution. L'article met en exergue les obstacles des résidents voulant atteindre le jardin

thérapeutique. Des recommandations sont émises et le bien-être ainsi que la satisfaction sont argumentés face à cet agencement au sein de l'établissement.

Quant à l'article Detweiler et al. (2008), 29 résidents atteints de démence d'une résidence des États-Unis ont été sélectionnés afin de participer à cette étude quantitative longitudinale. Elle a pour but d'évaluer à long terme l'impact des jardins sur les comportements inappropriés des résidents atteints de démence, les incidents induits et le besoin de médication ; ceci dans un objectif de promouvoir leur qualité de vie. L'article démontre l'augmentation statistique du bien-être induisant une meilleure qualité de vie. Les obstacles architecturaux et les risques du jardin d'errance sont révélés. L'influence du jardin sur la prise de médicaments est une thématique abordée dans cette recherche.

Detweiler et al. (2009), s'inscrit dans le même contexte résidentiel et la même population que dans l'article explicité ci-dessus. Toutefois l'échantillon se monte à 28 résidents atteints de démence. L'article est de devis quantitatif et ressort des statistiques significatives. Cette recherche explore cette fois-ci la relation entre un jardin d'errance et le besoin en médicaments psychiatriques. La corrélation est également mise en lien entre le jardin d'errance, le nombre de chutes et leur gravité.

Pour ce qui est de l'article de Ford Murphy et al. (2010), 34 anciens vétérans résidents dans une maison de retraite aux États-Unis ont été inclus. Trois questions sont posées dans cet article qui sont : Quel est l'effet de visiter un jardin thérapeutique sur le score d'agitation des patients âgés atteints de démence ? Est-ce que l'effet change d'une personne à l'autre ? Si oui, est-ce que la catégorie de déambulation d'une personne aide à expliquer cette variabilité ? Les auteures s'aident de mesures statistiques afin de répondre aux questions de cet article de cohorte au devis quantitatif longitudinal. L'article cite les interventions mises en

place et recommande des actions à adopter afin de favoriser la qualité de vie des résidents.

L'article d'Edwards, McDonnell & Merl (2013) intègre 10 résidents d'une institution en Australie dans laquelle un jardin thérapeutique a été construit. Le projet, mis en avant dans cet article à devis mixte, a trois buts différents. Le premier est d'apporter une meilleure qualité de vie des personnes atteintes de démence, puis d'améliorer l'expérience de soins des membres du personnel et enfin de rendre meilleures les interactions sociales pour tous, entre autres lors des visites. Un document récapitulatif des 6 articles se trouve en annexe III.

Résultats

La qualité méthodologique et les résultats des articles retenus sont mis en exergue dans ce chapitre. La lecture et l'analyse des articles a permis de dégager différentes thématiques de la création et de l'utilisation des jardins thérapeutiques en milieu de vie pour les résidents atteints de démence.

Qualité méthodologique des articles retenus

Les six articles retenus dans cette revue de littérature sont de devis différents. Trois articles utilisent un devis quantitatif et sont de types longitudinaux (Detweiler, Ford Murphy, Myers & Kim, 2008 ; Detweiler, Ford Murphy, Kim, Myers & Ashai, 2009 ; Ford Murphy, Miyazaki, Detweiler & Kim, 2010). Un de ces articles est une étude de cohorte (Ford Murphy et al., 2010). Deux articles ont un devis qualitatif (Hernandez, 2007 ; Rappe & Topo, 2007), dont une revue de littérature (Rappe & Topo, 2007). Le dernier article est de devis mixte (Edwards, McDonnell & Merl, 2013). Tous les articles retenus mettent le résident au centre, toutefois quatre articles (Hernandez, 2007 ; Detweiler et al., 2008 ; Ford Murphy et al., 2010 ; Edwards et al., 2013) abordent également la vision du personnel et des familles ce qui permet de répondre plus précisément à notre question de recherche. L'article de Detweiler et al. (2009) met l'accent sur les répercussions des chutes engendrant des coûts pour la santé. Tous ces articles abordent des points essentiels nommant les bienfaits et les investissements à long terme des jardins thérapeutiques.

Les études retenues ont été menées dans divers pays. Le lieu de la recherche n'était pas un critère d'exclusion : USA (n=4), Australie (n=1), Finlande (n=1). L'ensemble des articles a été rédigé en anglais. La publication de ceux-ci a été faite entre 2007 et 2013, ce qui respecte les critères d'inclusion. Quatre articles se basent sur les résidents ayant plus de 65 ans, les deux autres ne précisent pas l'âge des résidents. Dans l'ensemble des articles, les jardins se situent dans des

résidences pour personnes âgées atteintes de démence comptant une unité spécialisée en psychogériatrie ou étant dans un foyer de jour. Les résultats pris en compte sont ceux récoltés en résidence. Des considérations éthiques sont prises en compte pour la majorité des articles. Pour deux articles (Detweiler et al., 2007 ; Detweiler et al., 2008), une lettre explicative et demandant l'accord des familles et/ou représentants thérapeutiques est envoyée. Pour deux autres articles l'approbation éthique est accordée par un corps institutionnel (Edwards et al., 2013 ; Ford Murphy et al., 2010). Hernandez (2007) se base sur la théorie de recherche qualitative et donne les informations concernant la recherche aux familles et au personnel. La revue de littérature de Rappe & Topo (2007) ne précise pas les considérations éthiques prises en compte. La lecture résumée et critique des articles scientifiques sélectionnés se trouvent en annexe IV.

Catégorisation des résultats

A la suite de la lecture et l'analyse des articles, des thématiques se dégagent et permettent de catégoriser en trois chapitres composés de sous-points.

- Les variables d'un jardin thérapeutique
 - Le design (architecture)
 - Les freins à l'utilisation
 - Les activités selon le niveau de participation
- Les influences pour les résidents et leur familles
 - Les changements de comportements et d'humeur
 - La qualité de vie des résidents
 - L'amélioration des interactions sociales
- L'impact économique
 - Les répercussions sur les coûts de la santé

- La qualité de vie au travail

Les paramètres d'un jardin thérapeutique

Ce chapitre regroupe le design, les freins et les activités des jardins thérapeutiques afin d'avoir une vision globale des résultats concernant la structure pure d'un jardin thérapeutique.

Le design

Quatre des six articles retenus abordent le sujet de l'agencement des jardins. En effet, il y a des éléments importants à inclure dans un jardin thérapeutique pour optimiser son utilisation (Edwards et al., 2013 ; Ford Murphy et al., 2010 ; Hernandez, 2007, Rappe & Topo, 2007).

Hernandez (2007) recommande plusieurs éléments pour une conception idéale du jardin thérapeutique. Des arbres afin de créer des espaces d'ombrage ainsi que des mains courantes sont à favoriser. Toutefois, il faut veiller à la couleur du sol car lors de journées ensoleillées les résidents peuvent être éblouis. Une véranda serait un plus car elle permettrait aux résidents de se sentir à l'extérieur tout en étant à l'intérieur. Dans l'idéal, cet agencement pourrait être annexé à la salle à manger. Les couleurs vives, ainsi que les plantes de saison sont conseillées car elles favoriseraient le suivi des cycles de l'année et peuvent susciter des discussions entre les résidents. L'auteure de la recherche recommande également l'utilisation d'éléments pratiques et pas uniquement décoratifs, comme par exemple les boîtes aux lettres qui favorisent une activité journalière pour les résidents déments.

Rappe & Topo (2007) appuient l'idée de la possibilité de se sentir en extérieur tout en étant dans l'établissement. Ils avancent que le fait d'avoir des

fenêtres ouvertes et permettant une vue extra-muros qui invite les résidents à rester connectés à la vie extérieure.

Ford Murphy et al. (2010) approuvent également cette optique de stimuler le résident et de le maintenir connecté avec l'extérieur. En installant des éléments comme des vasques, les oiseaux et les papillons sont attirés, amenant ainsi du mouvement au jardin. Des carillons peuvent être un moyen décoratif et stimulateur de sens pour les aînés. Afin de favoriser les interactions sociales mais également le repos des personnes âgées lors de l'exploration des jardins d'errance, il est préconisé de placer des bancs tout au long du sentier et à un angle de 90° ceci favorisant la socialisation. Une recommandation est formulée quant à la surveillance des jardins, l'ajout de caméras ou de personnel serait un paramètre améliorant la sécurité au sein de l'installation.

De plus, Edwards et al. (2013) renforcent qu'il est essentiel d'intégrer des plantes aromatiques afin que tous les sens soient mis à contribution lors de la visite du jardin. La stimulation des sens a pour but de favoriser la réminiscence et les discussions.

Les freins à l'utilisation

Ces recommandations sont émises suite à la détection d'éléments perturbants l'utilisation optimale des jardins thérapeutiques. L'indicateur météorologique est l'obstacle le plus cité (Hernandez, 2007 ; Detweiler et al., 2008 ; Ford Murphy et al., 2010 ; Edwards et al., 2013). Ensuite, viennent les barrières architecturales comme : la lourdeur des portes entravant l'accès à l'extérieur, les sentiers angulés risquant de faire chuter les résidents utilisant un moyen auxiliaire pour leurs déplacements (rollator, chaise roulante) et finalement la présence de marches ou d'escaliers ne laissant pas la possibilité aux personnes à mobilité

réduite d'accéder aux jardins (Rappe & Topo, 2007 ; Detweiler et al., 2008 ; Ford Murphy et al., 2010). Selon Detweiler et al. (2008), il y a un risque de laisser les résidents sortir s'il n'y a pas de caméra car ils peuvent chuter et ne pas être vus par l'équipe soignante.

Les activités selon le niveau de participation

Trois articles font l'état des lieux des activités mises en place dans les résidences utilisant les jardins thérapeutiques (Hernandez, 2007 ; Rappe & Topo, 2007 ; Ford Murphy et al., 2010). Nous avons décidé de suivre la catégorisation de Hernandez (2007) afin de classer au mieux l'ensemble des activités.

- Activités à faible niveau :
Pour Hernandez (2007), être à l'intérieur tout en regardant à l'extérieur est une activité à faible niveau. Quant à Rappe et Topo (2007), se relaxer en étant assis ou debout avec une vue vers l'extérieur est une activité de cette catégorie.
- Activités à niveau moyen dans un but de rediriger le stress et l'agitation :
Selon Hernandez (2007), être assis dehors en sentant l'air frais tout en changeant de décor et d'atmosphère est une activité à niveau moyen. Il existe deux catégories de marche, celle n'ayant pas d'objectif est qualifiée comme de l'errance et celle réfléchie comme ayant un effet sur la thymie. De plus, les soignants expliquent que les résidents font du golf, jouent à se lancer la balle et pratiquent une petite version du baseball. Le fait de fumer pour le personnel et les familles est catégorisé comme une activité de niveau moyen. Finalement, la musicothérapie est proposée afin de stimuler l'ouïe.

- Activités à haut niveau :
Selon Hernandez (2007) et Rappe et Topo (2007), les activités à haut niveau sont le fait de cueillir des fleurs, d'en planter et de jardiner. Ford Murphy et al. (2010) catégorise les activités telles que ; étendre le linge et ratisser des feuilles, à ce niveau.

Les influences pour les résidents et leur familles

Sous ce chapitre, les résultats démontrés dans les recherches concernant les influences des jardins thérapeutiques directement sur le résident et impactant également sa famille sont mis en exergue.

Les changements de l'humeur et de comportement

Cinq des articles s'accordent sur la baisse de l'agitation, des comportements inappropriés et un changement thymique chez les résidents déments après la construction et l'utilisation du jardin thérapeutique (Rappe & Topo, 2007 ; Detweiler et al., 2008 ; Detweiler et al., 2009 ; Ford Murphy et al., 2010 ; Edwards et al., 2013).

Selon Rappe & Topo (2007), les résidents déments expriment leur frustration lorsqu'ils rencontrent une porte fermée par de l'agitation. Celle-ci est baissée lorsque les soignants sortent avec eux dans les jardins.

Detweiler et al. (2008) s'appuient sur l'évaluation de l'agitation de quatre manières différentes. Les comportements reportés par le personnel sous 4 niveaux, l'administration de médication en réserve (pro re nata [PRN]), une enquête auprès du personnel soignant et des familles quant aux comportements perturbateurs et l'évaluation de l'agitation à l'aide de la grille "Cohen-Mansfield Agitation Inventory" (CMAI). L'outil suivant est présenté en annexe V. Le score de l'évaluation CMAI est

utilisé afin de comparer le niveau d'agitation entre l'année précédant la construction du jardin d'errance et l'année suivante. Ce score permet également de comparer les incidents reportés par le personnel et le besoin en médication de réserve. Le score CMAI effectué initialement a mis en exergue une moyenne de 21.88 points, la moyenne du score CMAI final était de 18.9 points soit environ une baisse de 3 points. Les résultats sont alors significatifs lors de la comparaison entre le score CMAI initial et le score CMAI final ($R = .667$, $P < .01$). Une baisse significative de l'agitation a été observée au cours de cette étude en comparant le score final CMAI avec le nombre de jours d'utilisation du jardin ($R = -.388$, $P < .05$). Suite à la visite fréquente des jardins, une baisse du besoin de médicaments de réserve lié à l'agitation a été observé. En effet les patients nécessitant des traitements en réserve sont passés de 55,9% à 35,3%. Une haute fréquentation du jardin d'errance prédit un score CMAI plus bas, le coefficient des jours passés dans le jardin le prouve en étant statistiquement significatif et négatif ($T = -2.247$; $P < .05$). Dans le modèle de régression utilisant le score de référence CMAI et le besoin en médication annuelle, la même année comme covariables, le R^2 ajusté est passé de 10,5% à 49,7%. Le modèle global est significatif ($P < .01$) mais l'effet des jours passés dans le jardin d'errance devient marginalement significatif ($T = -1.979$; $P < .06$). Le nombre total d'incidents augmente légèrement du score de base au score se référant à l'année d'observation. Des augmentations ont été enregistrées pour les niveaux d'incidents 1 et 4 avec des diminutions pour les niveaux d'incidents 2 et 3. Une corrélation modérée et statistiquement significative a été observée pour le nombre d'incidents annuels de niveau 4 ($R = 0.506$; $P < .01$). Concernant les enquêtes envoyées auprès des familles et du personnel, les résultats démontrent que tous s'accordent sur le fait que le jardin d'errance apporte des bienfaits. Il diminue l'agitation, augmente l'humeur des résidents et améliore leur qualité de vie

ainsi que celle du personnel soignant. 96% du personnel et 78% des familles répondantes affirment que le jardin d'errance promeut la qualité de vie chez le résident. Une amélioration de l'humeur du résident est constatée par 96% du personnel et 83% des familiers. Finalement 88% du personnel affirme que l'agitation du résident diminue au travers de l'utilisation du jardin d'errance et toutes les familles répondantes sont également d'accord.

Dans l'article de Detweiler et al. (2009) une baisse notable et significative du besoin en traitement antipsychotique est démontrée ($\chi^2=24.923$, 3 df, $P<.001$).

Les résultats de Ford Murphy et al. (2010) renforcent les statistiques développées dans l'article de Detweiler et al. (2008), affirmant que le jardin d'errance baisse le niveau d'agitation. Ils ont remarqué une association entre le nombre de visite quotidienne au jardin et la baisse du score CMAI à la fois individuel et collectif (coefficient = -0.07). Cette diminution est d'autant plus marquée pour les résidents présentant un haut score CMAI avant la mise en place du jardin d'errance que pour ceux présentant un score bas. Dans cette recherche le paramètre de la mobilité est mis en avant. En effet, la corrélation entre le score CMAI et le nombre individuel de visite quotidienne au jardin est plus importante pour les personnes ne nécessitant pas d'assistance à la marche que ceux ayant besoin d'un moyen auxiliaire ou d'une chaise roulante.

La recherche menée par Edwards et al. (2013) a utilisé des échelles de mesure (CMAI, MMSE, DEMQOL, SCDD). Des améliorations significatives ont été observées sur l'ensemble ($n=10$) des résidents concernant leur état d'agitation avec une diminution moyenne du score CMAI de 46,7% ($P<.0001$).

La qualité de vie des résidents

Quatre articles s'accordent sur le fait que la qualité de vie des résidents augmente suite aux visites dans les jardins thérapeutiques (Detweiler & al., 2008 ; Detweiler & al., 2009 ; Ford Murphy & al., 2010 ; Edwards & al., 2013). Cette donnée est affirmée par les citations des soignants ainsi que des membres des familles. De plus, Edwards et al (2013) mettent en évidence une augmentation de 12,8% du score moyen de la qualité de vie des résidents ($t=4.57$, $df=9$, $p<0.0001$). Pour appuyer cela, le verbatim du médecin généraliste a été rapporté :

“Ce jardin a amélioré la qualité de vie des résidents ici au point que je n'ai pas à venir aussi souvent. Je sais que c'est une grande affirmation pour un si petit échantillon, mais je crois vraiment que les nouveaux changements environnementaux ont eu un impact sur le bien-être physique et émotionnel des résidents. Ce serait génial si toutes les institutions pouvaient fournir des environnements comme celui-ci” [traduction libre] (2013, p.506).

De même, il existe une diminution de la moyenne de dépression chez cette population de 13,3% ($t=2.4$, $df=9$, $p=.02$). Les auteurs de deux articles (Hernandez, 2007 ; Edwards & al., 2013) mettent en avant la réminiscence au travers des activités citées plus haut. Les jardins permettent, selon Detweiler et al. (2009), d'améliorer la désorientation spatio-temporelle. Detweiler et al. (2008) démontrent que lors d'expériences frustrantes, comme une porte verrouillée, le groupe fréquentant le plus souvent le jardin démontre une meilleure tolérance que le groupe moins exposé au jardin. Malgré cela, ils mettent en lumière le risque d'une baisse de l'humeur lorsque les résidents vivent une expérience négative au jardin comme par exemple une chute. Toutefois, Detweiler et al. (2009) prouvent que les chutes sont moins sévères pour les personnes en chaise roulante. Le score de sévérité est

passé de 130 points à 49 points après l'ouverture du jardin ($X^2=16.5296$, 1df, $P<.001$).

Dans Rappe et Topo (2007), l'échantillon démontre sa satisfaction des jardins verbalement mais aussi au travers du non-verbal. Effectivement, dans ce même article, les auteurs reprennent les données de Cox et al. (2004) qui ont effectué une mesure du plaisir à l'aide de l'Affect Rating Scale et qui a établi l'augmentation du plaisir chez les résidents depuis la mise en place d'un jardin thérapeutique.

L'amélioration des interactions sociales

Deux articles mettent en lumière les bénéfices sur les interactions sociales des résidents atteints de démence (Rappe & Topo, 2007 ; Edwards & al., 2013). Effectivement, le personnel et les membres des familles affirment l'augmentation d'interactions avec les résidents depuis la mise en place des jardins thérapeutiques. Ces lieux stimulent la discussion et incitent les résidents à parler de l'environnement entourant.

L'impact sur le travail

Nous avons, au travers de ces articles, pu faire ressortir les bénéfices des jardins thérapeutiques sur les coûts pour la santé et la qualité de vie des soignants au travail.

Les répercussions sur les coûts de la santé

Detweiler et al. (2008,2009) exposent les bénéfices des jardins sur les coûts de la santé. La baisse du nombre de chutes (38.7%), ainsi que la baisse du score

de la sévérité des chutes de (36.5%) sont des facteurs qui diminuent les coûts des soins.

Detweiler et al. (2009) se penchent sur la diminution des prescriptions médicamenteuses suite aux améliorations de la thymie et une baisse de l'agitation. Moulte prescriptions ont diminué ainsi que leurs dosages. Voici les deux principales classes de médicament ayant obtenu une diminution statistiquement significative : les antidépresseurs ($X^2=9.683$, 1 df, $P<.005$), les antipsychotiques ($X^2=24.923$, 3 df, $P<.001$). Les antidépresseurs de seconde intention et les traitements d'office ont également subi une décroissance de prescription. Une baisse significative de l'administration des réserves médicamenteuses est démontrée dans cette recherche, les patients nécessitant des PRN sont passés de 55,9% à 35,3%. Concernant les hypnotiques, il y en a une administration plus fréquente à faible dose pour les personnes visitant les jardins thérapeutiques. La diminution de l'ampleur de la relation entre les antidépresseurs et les chutes, après la mise à disposition du jardin, est illustrée par la différence entre l'année de référence ($r=.238$, $P<.001$) et l'année d'observation ($r=.171$, $P<.01$).

En sachant que la maladie démente la plus courante, l'Alzheimer, coûte environ 100 billions de dollars par an aux Etats-Unis. De plus, il y a moins d'hospitalisations, dont aux urgences, ce qui baisse les coûts d'hospitalisations et de réadaptations (Detweiler et al., 2009).

La qualité de vie au travail

Quatre articles mettent en lumière l'avis du personnel concernant la mise en place des jardins thérapeutiques dans leurs établissements respectifs (Hernandez, 2007 ; Detweiler et al., 2008 ; Ford Murphy & al., 2010 ; Edwards et al, 2013).

Ford Murphy et al. (2010) rapportent que le personnel trouve difficile d'intégrer le jardin thérapeutique car cela engendre une charge de travail plus élevée. En effet, lorsque les résidents se salissent avec de la terre ou sont mouillés par la pluie, le personnel doit changer leurs habits, perturbant de ce fait la routine des soins quotidiens. Rappe et Topo (2007) recommandent d'adapter directement les habits avant d'amener les résidents au jardin. Cependant dans les articles de Hernandez (2007) et Detweiler et al. (2008), le personnel trouve que la mise en place d'un jardin thérapeutique est positive. Même les veilleurs l'approuvent car les résidents ont un rythme circadien mieux régulé. Ceci a un effet sur la qualité de vie au travail des soignants qui augmente car l'agressivité des résidents diminue ce qui abaisse le niveau d'épuisement du personnel. Cet effet augmente le moral des soignants. De ce fait, ils seront plus investis dans leur travail. Rappe et Topo (2007) conseillent au personnel de bien expliquer lorsqu'ils souhaitent proposer aux résidents atteints de démence de sortir et non par surprise car ils auront tendance à prendre peur ou à ne pas comprendre ce qu'on leur propose. Le personnel faisant du jardinage comme hobby utilisent plus facilement l'horticulture que le reste des soignants ($\chi^2=8.74$, $p=0.003$). Le groupe d'âge moyen dans le personnel utilise plus fréquemment l'horticulture que les jeunes adultes et les individus plus âgés ($\chi^2=8.26$, $p=0.016$). Detweiler et al. (2008) rapportent une amélioration de la qualité de vie pour le personnel qui est approuvée par 79% des soignants et 86% des familles. Afin d'avoir une collaboration optimale et une diminution de l'agitation chez les résidents déments, il serait favorable de coordonner les plannings des soignants ainsi que des équipes d'animation (Ford Murphy & al., 2010).

Discussion

Ce chapitre met en lien le cadre théorique et les résultats obtenus dans les articles retenus. Premièrement, les auteures répondent à la question de recherche puis interprètent les résultats des recherches. Ensuite, elles défendent leur positionnement professionnel quant à l'adoption d'un environnement bénéfique qui promeut la qualité de vie des personnes soignées ainsi que des professionnels. Les pistes de recherches futures et les recommandations sont évoquées. Finalement, les forces et les limites de cette revue de littérature sont relevées.

Réponse à la question de recherche

L'analyse critique des résultats et la mise en commun de ceux-ci ont permis aux auteures de répondre à leur question qui pour rappel est “ Quels sont les bénéfices de l'utilisation des jardins thérapeutiques en milieu psychogériatrique pour les résidents atteints de démence et leur entourage ?”

En premier lieu, l'objectif des auteures était de ressortir les bénéfices des jardins thérapeutiques sur les personnes démentes. Suite à la synthèse des résultats, il est démontré que l'utilisation de cet environnement est propice à l'amélioration de la thymie ainsi que la réduction des comportements inappropriés, dont l'agitation. La sensation de confinement aboutit à de la frustration exprimée sous forme d'agitation. En effet Detweiler et al. (2008) affirment qu'une personne utilisant fréquemment un jardin thérapeutique et se retrouvant face à une frustration, telle qu'une porte verrouillée aura plus de tolérance. Ils relèvent que la grande baie vitrée permet de diminuer la perception de séparation qui, à son tour, réduit l'agitation de la sensation de confinement. Les résultats quant à la baisse de l'agitation démontrée par Detweiler et al (2008) étaient significatifs. Dans cette même recherche l'affirmation “l'humeur est améliorée” est confirmée par 96% du personnel et 83% de l'entourage ayant répondu au questionnaire. Les auteures sont

toutefois prudentes face à ces pourcentages car de tous les questionnaires distribués environ la moitié seulement ont permis de relever une partie des résultats nécessaire à l'étude. Dans l'étude d'Edwards et al. (2013), le score d'agitation a baissé de 46.7%, malgré l'échantillon de petite taille, les auteures peuvent affirmer que l'agitation diminue après l'utilisation d'un jardin thérapeutique, de quelque type qu'il soit.

Ces changements de comportements agissent directement sur la qualité de vie et améliorent la santé.

Edwards et al. (2013), reportent les dires d'un proche : "Je ne peux pas dire à quel point le jardin a fait une différence pour xxx (...) Il a définitivement amélioré la qualité de vie de xxx (...) [Traduction libre]

Pour les conditions de travail du personnel :

« Les résidents sont plus faciles à gérer, surtout s'ils sont au soleil. Nous pouvons les amener ici juste pour se détendre. Ils viennent souvent à d'autres moments pour arroser le jardin ou regarder les poissons, sentir les herbes, cueillir les tomates cerises. Il y a beaucoup plus à faire pour eux. C'est plus amusant de venir travailler aussi. Ils sont plus heureux et nous aussi. » [Traduction libre] (Edwards et al., 2013)

La qualité de vie est améliorée également par le biais d'un sommeil réparateur. En effet l'exposition à la lumière du jour induit un processus physiologique au niveau de l'individu et lui permet de régler son cycle circadien. D'après ce raisonnement les auteures déduisent que les résultats ressortis par Detweiler et al. (2008, 2009), concernant la diminution des hypnotiques et le témoignage des veilleurs concernant les effets du jardin d'errance sur le résident dément, sont en lien avec l'exposition à la lumière lors des sorties dans le jardin.

Les activités permettant d'avoir des expériences de réminiscences sont bénéfiques pour la dimension cognitive de la personne démente et apportent du plaisir tout en augmentant son estime de soi. L'interview du gestionnaire des installations paru dans l'article d'Edwards et al. (2013) en témoigne :

« (...) XXX passe chaque jour à regarder les boîtes à souvenirs et parle de certaines parties de sa propre vie qui se rapportent à ce qu'elle voit dans les boîtes. (...) Beaucoup de résidents aiment nourrir les oiseaux tous les jours ou arroser le jardin. Cela leur donne un sens du but et de la propriété et je pense aussi qu'ils apprécient le sentiment de s'occuper des oiseaux et des plantes au lieu d'être les seuls à être soignés tout le temps ; après tout, la plupart d'entre eux étaient des éleveurs (...) dans leur vie antérieure. » [Traduction libre]

Tout ceci améliore également les interactions sociales, en effet dans l'étude d'Edwards et al. (2013), des familles ont témoigné en disant : “ Aujourd'hui je l'ai prise sur la plate-forme d'observation et nous avons écrit une lettre, elle a parlé des oiseaux, elle aime les animaux. C'est relaxant pour nous deux d'être ici. (...)” Ces deux aspects se rejoignent et ressortent dans l'étude de Hernandez (2007) sous forme de témoignage. Une soignante affirme qu'être dans le jardin : “ravive des souvenirs (...) dont la plupart sont des souvenirs d'enfance et ils en parlent.”

Les familles affirment qu'elles ont un meilleur contact avec leur proches, qu'elles ressentent moins de stress et que cet environnement de qualité favorise le contact. Rappe et Topo (2007) confirment que les plus jeunes membres des familles acceptent plus facilement de visiter leurs grands-parents lorsqu'ils ont l'opportunité de passer du temps à l'air frais. Il est primordial pour la dynamique et la qualité des

interactions entre les familles et le personnel que les proches se sentent inclus dans l'expérience des jardins thérapeutiques.

La majorité des soignants admettent que depuis l'instauration des jardins thérapeutiques, ils se sentent plus détendus. Ils ressentent qu'ils fournissent une meilleure qualité de travail et ceci engendrant une augmentation de la qualité de vie que ce soit pour les résidents ou le personnel. Cependant, certains membres des équipes se plaignent trouvant que les jardins dérogent à leur routine. De plus, ils affirment que leur charge de travail augmente car ils doivent changer les vêtements des résidents selon le climat ou selon leur propreté. Les auteures pensent qu'il serait judicieux de sensibiliser les soignants au fait que : "prendre le temps maintenant c'est du temps de gagner pour la suite". Le déroulé devrait avoir lieu d'une manière "bottom up". Effectivement, si les responsables de la formation arrivent avec des réponses et des planifications déjà établies, les membres de l'équipe ne se sentiront pas valorisés. Il est important d'inclure les soignants afin d'avoir une bonne cohésion, une fluidité et une meilleure capacité d'adaptation lors des changements. Les auteures conseillent d'utiliser des méthodes concrètes, inspirées du module 20 de leur formation, touchant la promotion de la santé. Une façon d'entrer en matière serait une rencontre avec le personnel amenant une explication quant aux jardins thérapeutiques et un temps de parole pour les soignants. Faire circuler un questionnaire auprès du personnel afin de récolter les avis, suggestions et réticences est une bonne façon de valoriser l'équipe soignante et de travailler en partenariat. Dans un second temps, l'idée d'organiser une table ronde afin d'exposer les réponses récoltées permettrait de démontrer que les idées ont été prises en compte pour la construction ou l'amélioration du jardin thérapeutique. Ce processus amène aux soignants une meilleure compréhension quant à l'instauration du jardin comme intervention thérapeutique pour les

soignants. En lien avec les résultats obtenus lors des recherches indiquant que, le personnel a du mal à comprendre l'utilité des jardins thérapeutiques, ce processus pourrait améliorer cet aspect pour les prochains projets. Selon les réponses émises par les soignants, il serait judicieux de la part des établissements d'investir dans la mise en place de formations. Afin d'impliquer tout le monde, une solution adéquate serait, d'inclure les animateurs sociaux et de leur proposer de confectionner avec les résidents des tabliers afin qu'ils ne se salissent pas avec la terre.

L'aspect économique pourrait être un frein quant à l'investissement pour effectuer des agrandissements ou des améliorations de l'environnement des résidences. Cependant, l'instauration de jardins thérapeutiques a une influence positive sur les coûts de la santé. Les études démontrent une diminution significative des chutes engendrant moins d'hospitalisations en urgence et moins de dépenses pour la réadaptation. Par ailleurs, la gravité des incidents a de même baissée ; ceci nécessitant une période d'hospitalisation moins longue. Toujours est-il que Detweiler et al (2008) mettent en garde qu'il y a une augmentation de la sévérité des chutes de niveau 4. Les auteures émettent l'hypothèse que ces chiffres peuvent être induits par des limitations architecturales comme la lourdeur des portes. C'est un aspect auquel il faut être attentif lors des prochains projets et recherches. Il est confirmé que les jardins réduisent de manière notoire l'administration de médicaments en réserve (de 55.9% à 35.3%). Ce paramètre n'est pas négligeable car les médications sont souvent accompagnées d'effets secondaires. Principalement pour les traitements visés dans l'étude de Detweiler et al. (2009), les anxiolytiques, les hypnotiques ainsi que les antidépresseurs ont pour effets non désirés ; une hypotonie musculaire, une sédation et de l'agitation qui augmentent le risque de chute. Tous ces effets sont évitables avec la diminution des traitements ce qui diminue les risques de chute. Connaissant les coûts actuels de la

médication, il paraît primordial de tenir compte des économies qui peuvent être faites tant au niveau des prescriptions médicales que des hospitalisations induites par les chutes.

De manière générale, Detweiler et al (2008) citent que deux études ont démontré les avantages psychologiques d'avoir un jardin ou une zone naturelle dans ou près du site de travail ainsi que la valeur d'avoir un site de jardin visible la majeure partie de la journée. La qualité de vie au travail, indexée par la diminution de l'agressivité des patients, est une variable économique importante car elle peut réduire l'épuisement professionnel et le roulement du personnel. Le moral amélioré, le personnel s'investit plus dans son travail, augmentant ainsi la qualité des soins aux résidents atteints de démence.

Interprétation des résultats

Les auteures remarquent qu'il existe des lacunes quant à l'architecture des jardins thérapeutiques ; ceci amenant des recommandations pour la construction des futures infrastructures jardinières. Les besoins principaux sont le remaniement architectural ou l'instauration de jardins thérapeutiques à l'aide des recommandations émises, la mise en place de formation pour le personnel que ce soit les soignants ou les animateurs et la prise de conscience que ce type d'intervention non-pharmacologique est un investissement sur du long terme menant à une meilleure qualité de vie pour les résidents, leur entourage et le personnel.

Un projet cantonal 2016-2020 a été publié, sous la direction de l'Etat de Fribourg, visant à privilégier l'autonomie des personnes âgées, veiller à leur intégration dans la société et reconnaître leurs besoins et leurs compétences ; celui-ci est appelé Senior+. Les résultats trouvés dans cette revue de littérature

démontrent clairement que les jardins thérapeutiques favorisent tous ces aspects. Un des objectifs principaux de la politique cantonale fribourgeoise est que les seniors évoluent dans un environnement qui favorise leur autonomie et respecte leur dignité. D'autre part, le Conseil Fédéral a, dans sa stratégie politique pour les personnes âgées, indiqué cinq thèmes déterminants pour le vieillissement individuel sur lesquels il est possible d'agir : la santé et les soins médicaux, le logement et la mobilité, le travail et la transition vers la retraite, la situation économique des rentiers, l'engagement et la participation sociale. Trois axes d'interventions semblent pouvoir être mis en lien avec l'utilisation des jardins. Le premier est le développement personnel. L'état émet quelques axes d'interventions mais celui sur lequel le jardin peut agir est : "inciter les senior-e-s à maintenir et à développer leurs capacités physiques et psychiques et à acquérir des compétences utiles à leur vie quotidienne ; les informer sur l'offre existante". La vie associative et communautaire est le deuxième axe. Celui-ci a pour intervention de : "favoriser le développement de projets intergénérationnels". Comme mentionné dans les résultats, le fait d'avoir un jardin dans un établissement pour personnes âgées facilite les visites des enfants. Il serait opportun de créer des activités intergénérationnelles autour de l'environnement vert. Le troisième axe est le domaine des infrastructures, de l'habitat et des services. Cependant, il ne stipule aucunement l'amélioration des infrastructures en EMS. Il serait astucieux d'interpeller les personnes en charge de ce projet et leur proposer d'étudier la possibilité de mettre en place des jardins thérapeutiques dans les établissements médico-sociaux. Une proposition connexe serait d'avoir des subventions communales ou cantonales quant à cette nouvelle méthode d'intervention afin de soustraire un obstacle quant à l'instauration de jardins dans les résidences pour personnes âgées (Direction de la Santé et des Affaires Sociales, 2015).

Enjeux pour la pratique

Les soignants devraient défendre ce type d'intervention car il y a des répercussions positives sur l'ensemble des acteurs de la prise en charge des personnes âgées démentes au sein des établissements médico-sociaux. Il est primordial de ne pas imposer des décisions de manière "top-down" et d'inclure les soignants. Le personnel a besoin de sens et de compréhension pour aspirer à un changement sans difficulté. La mise en place d'une communauté de pratique qui partagerait sur leurs différentes expériences avec les jardins thérapeutiques pourrait être bénéfique. De plus, la confédération se verrait économiser un budget conséquent qui pourrait être mis à profit pour d'autres dimensions de la santé et ainsi continuer à améliorer les soins.

Pistes de recherches futures et recommandations

Les auteures remarquent tout au long de leurs recherches qu'il n'existe que très peu d'études sur les jardins thérapeutiques en Europe. Seuls les pays nordiques semblent s'y être intéressés. Pourtant de plus en plus d'établissements médico-sociaux helvétiques bénéficient de jardins mais paraissent ne pas être conscients de l'utilité de ceux-ci. Effectivement, après plusieurs stages en EMS, les auteures se rendent compte qu'il y a un manque d'intérêt ou de connaissance face à ces jardins. Les institutions sont-elles conscientes des avantages qui peuvent en être tirés ?

Il serait important que les chercheurs étudient les enjeux concernant ce type d'intervention non-pharmacologique en Europe et plus particulièrement en Suisse. Effectivement, au vu de la croissance de la population âgée atteinte de maladies chroniques, particulièrement des démences, il est primordial d'investir pour l'avenir.

Il est vrai que les sommes à investir en vue de rénovations peuvent être un obstacle. Les auteures ont trouvé qu'il existait des bénéfices à voir un environnement vert qu'il soit véritable ou fictif. Il serait intéressant que les établissements s'essaient aux technologies actuelles comme la réalité virtuelle à l'aide de casques. S'il n'est pas possible de prévoir un budget afin d'acquérir un jardin thérapeutique, une alternative serait d'aménager une salle de projection.

Une pièce relaxante pouvant projeter des images d'environnement vert mais également combiner le visuel avec des huiles essentielles et de la musique. En associant ces divers éléments, il serait possible de faire expérimenter à la personne âgée un moment de bien-être semblable à celui d'un jardin thérapeutique. Il serait également envisageable d'en faire bénéficier les membres du personnel lors de leurs pauses.

Forces et limites

Lors de l'initiation de la rédaction de cette revue de littérature, les auteures se sont trouvées dans l'embarras car elles avaient une vision très restreinte de ce que pouvaient être les jardins thérapeutiques. De plus, il n'existe que très peu de recherches concernant cette thématique car elle est florissante. Ceci se répercute sur la taille des échantillons qui est restreinte. Les auteures ont dû faire preuve de perspicacité afin de ne pas être induites en erreur et prendre des revues de littératures bien complètes, mais reprenant toutes leurs études antérieures. Par ailleurs, la limitation temporelle de la remise de ce travail de bachelor ne permet pas d'approfondir nos recherches. Le langage statistique a été une limitation, toutefois les auteures ont trouvé les ressources pour accéder à la compréhension.

Concernant les forces de ce travail, la réponse de la recherche de départ est donnée. Les résultats trouvés à travers différents articles n'étaient pas

contradictoires et se complétaient. Les différentes compétences des auteures mises ensemble ont permis d'entreprendre ce travail avec rigueur et motivation.

Conclusion

Le but de ce travail était de trouver les bénéfices de l'utilisation des jardins thérapeutiques en milieu de psychogériatrie auprès des personnes atteintes de démence ainsi que de leur proches.

Les auteures ont pu relever que ce type d'aménagement augmente la qualité de vie des résidents mais également des familles ainsi que du personnel. L'aspect financier ressort également dans le courant de la recherche, ce n'est pas un aspect négligeable car sur un long terme des économies pourraient être faites.

Il est important de prendre en compte cette revue de littérature apportant des arguments et des recommandations quant à la mise en place de jardins thérapeutiques dans les établissements médico-sociaux de Suisse.

La réalisation de ce travail a permis aux auteures de mettre encore plus l'accent sur l'importance d'apporter des soins de qualité aux personnes âgées atteintes de démence. En intégrant un environnement sain et rassurant, plusieurs aspects de l'individu peuvent être améliorés.

Ce travail a été bénéfique pour leur futur professionnel tant au niveau de l'acquisition de connaissances que de l'implantation de celles-ci dans les prochains lieux de travail.

La prévalence des personnes âgées démentes augmentant, les auteures préconisent la sensibilisation de la population ainsi que des institutions à la construction de jardins thérapeutiques afin d'améliorer la qualité de vie de tous les acteurs.

Déclaration d'authenticité

« Nous déclarons avoir réalisé ce travail de manière personnelle conformément aux normes et directives de la Haute Ecole de Santé de Fribourg. Toutes les références utilisées dans le présent travail sont nommées et clairement identifiées. »

Fribourg, le 10 juillet 2018

Signatures :

Stoll Lydia

Thuller Ribeiro Estella Clara

Références

- Association Alzheimer Suisse, Pro Senectute Suisse. (2015). *Alzheimer et autres formes de démence : des faits, pas des mythes*. Repéré à www.memo-info.ch
- Association Alzheimer Suisse. (2014). *116000 personnes atteintes de démence en Suisse*. Repéré à http://www.alz.ch/tl_files/PDFs/PDFFGesellschaft%20und%20Politik/CH_Praevalenz_F_2014.pdf
- Association Alzheimer Suisse. (2014). *Personnes atteintes de démence dans les EMS suisses : des défis multiples*. Repéré à <http://www.alz.ch/index.php/donnees-importantes.html>
- Association Alzheimer Suisse. (2016). *La prévalence 2016 en Suisse*. Repéré à <http://www.alz.ch/index.php/les-donnees-et-les-chiffres.html>
- Ats, Fisf. (2015). *Le CHUV inaugure un jardin pour la rééducation neurologique* [Reportage]. Repéré à <https://www.rts.ch/info/regions/val-de-romandie/7032620-le-chuv-inaugure-un-jardin-pour-la-reeducation-neurologique.html>
- Bacqué, M-F. (1996). *Le deuil à vivre : Qualité de la vie et éthique du soin*. Paris, France : Odile Jacob.
- Burle Marx, R. (s.d.). Jardins à but thérapeutique, jardins d'hospitalité. Repéré à <http://www.jardins-sante.org/index.php/engagements/jardins-therapeutiques>
- Cantoreggi, N. (2010). *Pondération des déterminants de la santé en Suisse : Etude réalisée dans le cadre de l'élaboration d'un modèle de déterminant de la santé pour la Suisse*. Repéré à <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/fr/dokumente/nat-gesundheitspolitik/gesundheitsliche-chancengleichheit/gesundheitsdeterminanten-in-der-schweiz.pdf.download.pdf/determinants-de-la-sante-en-suisse.pdf>
- Centre d'aide à la rédaction des travaux universitaires - Université d'Ottawa. (2007). *Rédiger une revue de littérature OTTAWA*. Repéré à <https://www.unine.ch/files/live/sites/egalite/files/shared/documents/redactionrevue.pdf>
- Centre de santé La Corbière. (2016). *La phytothérapie*. Repéré à <https://www.lacorbier.ch/content/la-phytotherapie>
- CHUV. (2018). Descriptif. Repéré à http://www.chuv.ch/psychiatrie/fiches-psychiatrie_details.htm?fiche_id=340
- Cohen-Mansfield, J. (1991). *Instruction manual for the Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI)*. Repéré à : https://www.pdx.edu/ioa/sites/www.pdx.edu.ioa/files/CMAI_Manual%20%281%29.pdf
- Delphin-Combe, F., Martin-Gaujard, G., Fortin, M.E., Husson, F., Rouch, I., Krolak-Salmon, P. (2013). Expérience d'un parcours de soins des symptômes psychologiques et comportementaux des démences. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*, 11(4), 416-422. Doi :10.1684/pnv.2013.0428

- Detweiler, M. B., Ford Murphy, P., Kim, K. Y., Myers, L. C., Ashai, A. (2009). Scheduled Medications and Falls in Dementia Patients Utilizing a Wander Garden. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 24, 322-332. Doi :10.1177/1533317509334036
- Detweiler, M. B., Ford Murphy, P., Myers, L. C., Kim, K. Y. (2008). Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ? *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 23, 31-45. Doi :10.1177/1533317507309799
- Edwards, C. A., McDonnell, C., Merl, H. (2013). An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia. *Dementia*, 12(4), 494-510. Doi : 10.1177/1471301211435188
- Epidaure Ecole professionnelle de naturopathie et de techniques de santé. (2016). Formation en Phytothérapie. Repéré à <https://www.epidaure.ch/methodes/phytotherapie>
- Etat de Fribourg. (2014). *Concept Senior + Direction de la santé et des affaires sociales : Projet du 28 février 2014*. Reperé à http://www.fr.ch/cha/files/pdf63/140228_Concept_Senior.pdf
- Ford Murphy, P., Miyazaki, Y., Detweiler, M. B., & Kim, K. Y. (2010). Longitudinal analysis of differential effects on agitation of a therapeutic wander garden for dementia patients based on ambulation ability. *Dementia*, 9(3), 355-373. Doi : 10.1177/1471301210375336
- Gonzalez, M. T., Kirkevold, M. (2014). Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care : a modified scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 2698-2715. Doi : 10.1111/jocn.12388
- Grossberg, G. T., Hassan, R., Szwabo, P. A., Morley, J. E., Nakra, B. R. S., Bretscher, C. W., ... Solomon, K. (1990). Psychiatric Problems in the Nursing Home : St. Louis University Geriatric Grand Rounds. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(8), 907-917. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1990.tb05709.x>
- Hamitouche, M. (2007). Histoire et champs d'application de la phytothérapie. Repéré à <http://www.naturo-therapeute.ch/histoire-et-champs-d-application-de-la-phytotherapie-.php>
- Hernandez, R. O. (2007). Effects of therapeutic gardens in special care units for people with dementia : Two case studies. *Journal of Housing for the Elderly*, 21(1-2), 117-152. Doi : 10.1300/J081v21n01_07
- Information om Sverige. (2016). Qu'est-ce que la santé ? Repéré à <https://www.informationsverige.se/Franska/Samhalle/Samhallsorientering/Pages/Vad-%C3%A4r-h%C3%A4lsa.aspx>
- Le Breton, M. (2015). Avec les jardins thérapeutiques, les malades d'Alzheimer sont apaisés et plus autonomes. Repéré à http://www.huffingtonpost.fr/2015/09/21/jardins-therapeutiques-malades-alzheimer_n_8153266.html
- Massonet, M. (2015). Hortithérapie - la thérapie par l'horticulture. [Billet de blogue]. Repéré à <http://hortibienetre.blogspot.com/p/blog-page.html>

- Novella, J.-L., Dhaussy, G., Wolak, A., Morrone, I., Drame, M., Blanchard, F., Jolly, D. (2012). Qualité de vie et démence : état des connaissances. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 10(4), 362-372. Doi :10.1684/pnv.2012.0375
- Office fédéral de la santé publique, Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé. (2016). *Stratégie nationale en matière de démence 2014-2019*. Repéré à http://www.alz.ch/index.php/strategie-nationale-en-matiere-de-demence.html?file=tl_files/PDFs/PDF-F-Diverses/2018/strategie-nationale-en-matiere-de-demence%202014-2019_f.pdf
- Office Fédéral de la Statistique – Service des médias. (2016). *Communiqué de presse : Scénarios de l'évolution de la population des cantons de 2015 à 2045*. Repéré à <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/350479/master>
- Office Fédéral de la Statistique. (2016). Santé des personnes âgées. Repéré à <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/etat-sante/personnes-agees.html>
- Rappe, E., Topo, P. (2007). Contact with outdoor greenery can support competence among people with dementia *Journal of Housing for the Elderly*, 21(3-4), 229-248. Doi : 10.1300/J081v21-03_12
- Rivasseau-Jonveaux, T., Pop, A., Fescharek, R., Bah Chuzeville, S., Jacob, C., Demarche, L., Soulon, L., Malebra, G. (2012). Les jardins thérapeutiques : recommandations et critères de conception. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*, 10(3), 245-253. Doi :10.1684/pnv.2012.0360
- Sachs, N. A. (2016). TLN Blog : Exploring the connection between nature. Repéré à <http://www.healinglandscapes.org/blog/2016/09/what-is-a-healing-garden/>
- Salami O, Lyketsos C & Rao V. (2011). Treatment of sleep disturbance in Alzheimer's dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 26, 771–782. Doi : 10.1002/gps.2609
- Service de la prévoyance sociale. (2017). *Rapport planification des soins de longue durée 2016-2020 Canton de Fribourg*. Repéré à https://www.fr.ch/sps/files/pdf94/5030_f.pdf
- Smith, S., Lamping, D., Banerjee, S., Harwood, R., Foley, B., Smith, P., ...Knapp, M. (2007). Development of a new measure of health-related quality of life for people with dementia : DEMQOL. *Psychological Medicine*, 37(5), 737-746. Doi :10.1017/S0033291706009469
- Valentini, S-G. (s.d.). Notions de base – Définition de l'hortithérapie [Billet de blogue]. Repéré à <http://hortibienetre.blogspot.ch/p/blog-page.html>

Annexes I

Outils DEMQOL, DEMQOL Proxy

L'échelle Demqol/ Demqol Aidant :

Cette échelle comporte 28 items pour le questionnaire patients et 31 items pour le questionnaire aidants, ainsi qu'un item de qualité de vie générale. Ces items sont regroupés en 5 domaines :

- activités quotidiennes
- santé et bien-être
- cognition
- relations sociales
- estime de soi

Les patients répondent à 29 questions questions par : beaucoup, moyennement, un peu et pas du tout. Le même moyen de réponse est proposé pour le questionnaire complété par les soignants mais sur 32 questions.

	CBS	DQoL	Demqol/ Demqol- Aidant	Qolas	Qualidem
Auteur	Ready et al. (2002)	Brod et al. (1999)	Smith et al. (2005)	Selai et al. (2001)	Ettema et al. (2006)
Nombre d'items	19	29 + 1 global	28 pour patient, 31 pour les aidants	10	40
Type de passation	Patient + aidant	Patient	Patient, aidant	Patient, soignant	Patient (observation)
Stade de démence	Léger-moderé	Léger-moderé MMSE > 12	Léger-moderé	Léger-moderé MMSE > 10	Léger- sévère
Cohérence interne	$\alpha = 0,81$	$\alpha = 0,67-0,89$	$\alpha = 0,87$	$\alpha = 0,78$	$\alpha = 0,60-0,90$
Reproductibilité	ICC=0,90	$r = 0,64-0,90$	$r = 0,76-0,84$	-	ICC= 0,66-0,88 $r = 0,74-0,88$
Patient Population	Domicile, institution	Domicile, institution	Domicile, institution	Institution	Institution
Validation en français	Non	Oui	Non	Non	Oui

Study ID **DEMQOL (version 4)**

Instructions: Read each of the following questions (in bold) verbatim and show the respondent the response card.

I would like to ask you about your life. There are no right or wrong answers. Just give the answer that best describes how you have felt in the last week. Don't worry if some questions appear not to apply to you. We have to ask the same questions of everybody.

Before we start we'll do a practise question; that's one that doesn't count. (Show the response card and ask respondent to say or point to the answer) In the last week, how much have you enjoyed watching television?

a lot quite a bit a little not at all

Follow up with a prompt question: Why is that? or Tell me a bit more about that.

© Institute of Psychiatry, King's College London

Study ID **DEMQOL - Carer (version 4)**

Instructions: Read each of the following questions (in bold) verbatim and show the respondent the response card.

I would like to ask you about _____ (your relative's) life, as you are the person who knows him/her best. There are no right or wrong answers. Just give the answer that best describes how _____ (your relative) has felt in the last week. If possible try and give the answer that you think _____ (your relative) would give. Don't worry if some questions appear not to apply to _____ (your relative). We have to ask the same questions of everybody.

Before we start we'll do a practise question; that's one that doesn't count. (Show the response card and ask respondent to say or point to the answer). In the last week how much has _____ (your relative) enjoyed watching television?

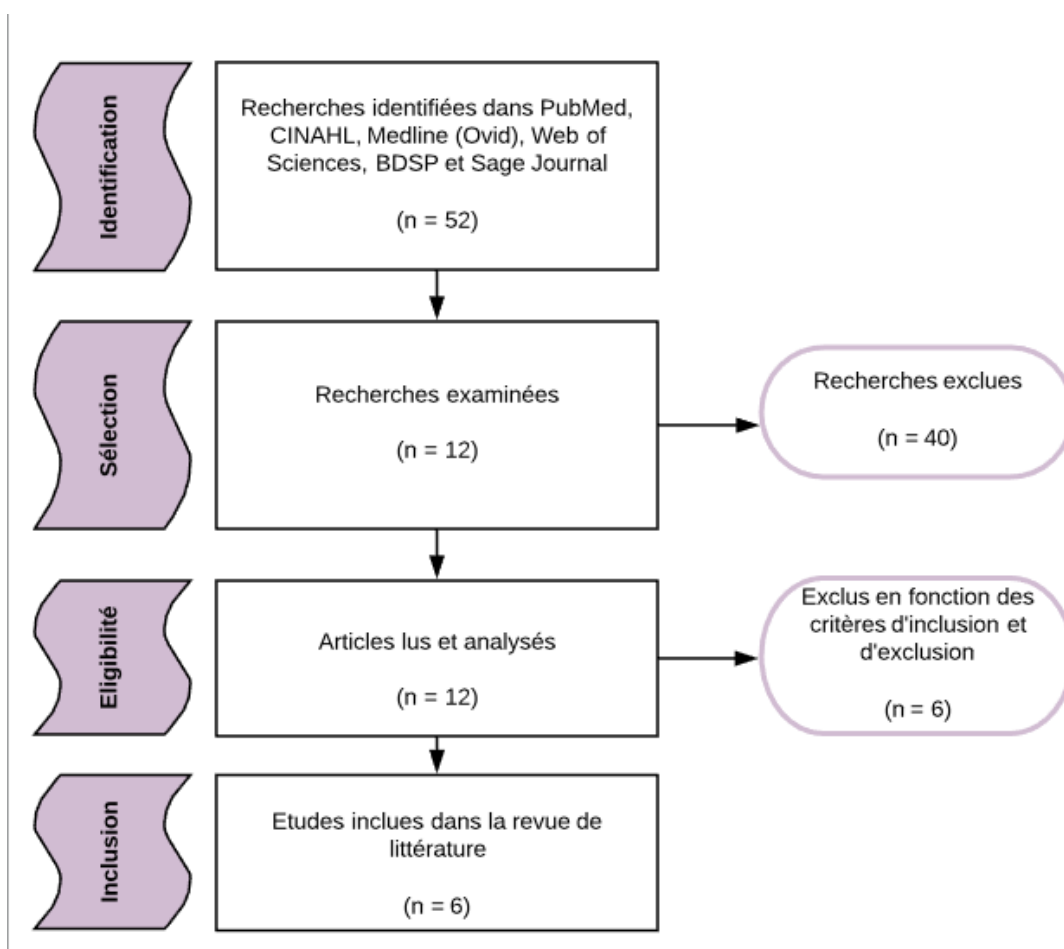
a lot quite a bit a little not at all

Follow up with a prompt question: Why is that? or Tell me a bit more about that.

© Institute of Psychiatry, King's College London

Annexes II

Diagramme de flux, Résumé de la méthode



METHODOLOGIE :

MeSH Terms :

Dementia ***démence***

Garden ***jardins***

Quality of life ***qualité de vie***

Therapeutic thérapeutique

Elderly personnes âgées

Benefits bénéfices

Critères

Inclusion	Exclusion
<ul style="list-style-type: none">• >65 ans• Psychogériatrie• Démence	<ul style="list-style-type: none">• <65 ans• Autre domaine (pédiatrie, neuro-éducation/réhadaptation)• Pathologie trop spécifique (Alzheimer, Huntington)

Term MeSH	CINAHL	PUBMED	MEDLINE (Ovid)	WEB OF SCIENCES	BDSP (banque données santé publique)	Sage Journal
Dementia	49'638	183'343	114'460	139'980	10'900	2'751
Dementia + garden	64	137	82	86	16	6 keyword
Dementia + garden+ quality of life	7	14	12	16	3	6 keyword
<2007- 2018>	7	12	10	15	2	6 all

Résultats : Titres articles	<ul style="list-style-type: none"> • Edwards, Christine Anne (2013) An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia • Whear, Rebecca (2014) What is the impact of using outdoor Spaces such as gardens on the physical and mental Well-being of those with dementia ? A systematic review of quantitative and qualitative evidence → reprend 	<ul style="list-style-type: none"> • Hendricks, AAJ (2017) DEMQOL and DEMQOL-Proxy : arasch analysis → échelle pour qualité de vie/ non article valide • Spring, JA (2016) Design of evidence-based gardens and garden therapy for neurodisability in Scandinavia : data from 14 site → pas bon domaine • Klionsky, DJ & al.(2016) Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd 	<ul style="list-style-type: none"> • Detweiler (2012) What is the evidence to support the use of the therapeutic gardens for the elderly • Grossman (2011) Management of the type 2 diabetes mellitus in the elderly : role of the pharmacist in a multidisciplinary health care team → pas dans domaine • Hendricks, AAJ (2017) DEMQOL and DEMQOL-Proxy : arasch analysis → échelle pour qualité de vie/ non article valide • Spring, JA (2016) 	<ul style="list-style-type: none"> • Birtwell (2018) Psychological support for people with dementia : a preliminary study → études « non fondée » • Shi, Shu Lin (2018) How does spatial organisation of gardens at care facilities for the elderly influence use patterns : a case study in Hong Kong → démence non abordée • Thurman (2017) A capabilities approach to environmental impact on nursing home resident Quality of life • Da Silva (2017) Frequently endorsed cognitive and physical activities among community-dwelling older 	<ul style="list-style-type: none"> • Come, Anne-Lise (2014) L'amélioration de la qualité de l'accompagnement de personnes désorientées par l'aménagement des espaces extérieurs : L'exemple de l'EHPAD La Rose des Vents de Quiberon (56) → mémoire • Aquino, Jean-pierre(2017) Préserver l'autonomie du patient atteint de la maladie d'Alzheimer → Pathologie trop 	<ul style="list-style-type: none"> • Edwards, Christine Anne (2013) An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia • Detweiler, Mark (2008) Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ? • Noone, Sarah (2015) « The nourishing
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>trop articles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spring, Josephine Anne (2016) Design of evidence-based gardens and garden therapy for neurodisability in Scandinavia : data from 14 sites → pas bon domaine (neuro) • Hernandez, Rebecca (2007) Effects of therapeutic gardens in special care units for people with dementia : two cases studies • Gonzalez, Marianne (2014) 	<p>edition) → guideline non dans notre domaine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Black, M (2016) Horticultural therapy in dementia care : a literature review • Whear, Rebecca (2014) What is the impact of using outdoor spaces such as garden on the physical and mental well-being to those with dementia : A systematic review of quantitative and qualitative evidence → reprend tous nos articles • Spring (2014) 	<p>Design of evidence-based gardens and garden therapy for neurodisability in Scandinavia : data from 14 sites → pas bon domaine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Black, M (2016) Horticultural therapy in dementia care : a literature review • Whear, Rebecca (2014) What is the impact of using outdoor spaces such as garden on the physical and mental well-being to those with dementia : A systematic review of quantitative and qualitative evidence → reprend tous 	<p>adults → pas de jardin thérapeutique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nordin (2017) Exploring environmental variation in residential care facilities for older people • Hendricks (2016) Nature and dementia : development of a person-centered approach • Orr (2016) How do older people describe their sensory experiences of the natural world ? A systematic review of qualitative evidence → reprend trop articles • Spring, Josephine Anne (2016) Design of evidence-based gardens and garden therapy for 	<p>spécifique</p>	<p>soil of the soul » : The role of horticultural therapy in promoting well-being in community-dwelling people with dementia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ford Murphy (2010) Longitudinal analysis of differential effects on agitation of therapeutic wander garden for dementia patients based on ambulation ability • Detweiler (2009) Scheduled Medications
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care : a modified scoping review</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detweiler, Mark (2008) Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ? • Brawley (2009) Enriching lighting design <ul style="list-style-type: none"> – →neuror ehabilitati on 	<p>Is gardening a stimulating activity for people with advanced Huntington's diseases ? → pathologie trop spécifique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edwards, Christine Anne (2013) An evaluation of he therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia • Gonzalez, Marianne (2014) Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care : a modified 	<p>nos articles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spring (2014) Is gardening a stimulating activity for people with advanced Huntington's diseases ? → pathologie trop spécifique • Gonzalez, Marianne (2014) Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care : a modified scoping review • Edwards, Christine Anne (2013) An evaluation of he therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia • Detweiler (2008) 	<p>neurodisability in Scandinavia : data from 14 sites → pas bon domaine (neuro)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gonzalez Marianne (2015) Clinical use of sensory gardens and outdoor environments in Norwegian Nursing Homes : A Cross-Sectional E-mail Survey → questionnaire envoyé aux soignants et dirigeants de home (avis personne âgée pas prise en compte) • Gonzalez, Marianne (2014) Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care : a modified scoping review 	<p>and Falls in dementia patients utilising a wander garden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hewitt (2013) Does a structures gardening programme improve well-being in young-Onset Dementia ? A preliminary Study → étude pas assez approfondi e
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>scoping review</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detweiler (2012) What is the evidence to support the use of the therapeutic gardens for the elderly • Grossman (2011) Management of the type 2 diabetes mellitus in the elderly : role of the pharmacist in a multidisciplinary health care team → pas dans domaine • Brawley (2009) Enriching lighting design → neuroréhabilitation • Detweiler (2008) 	<p>Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edwards, Christine Anne (2013) An evaluation of the therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia • Chang (2013) The effectiveness of visual Art on Environment in Nursing Home → art visuel en home et non utilisation de jardins thérapeutiques • Jonveaux (2013) Healing gardens and cognitive behavioral Units in the management of Alzheimer's Disease Patients : the Nancy Experience → pathologie trop spécifique • Detweiler (2012) 		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ?		What is the evidence to support the use of the therapeutic gardens for the elderly <ul style="list-style-type: none"> • Detweiler, Mark (2008) Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ? 		
Nombre retenu après exclusion	4	6	5	7	0	5
Articles qui se repètent (Redondance)	<ul style="list-style-type: none"> • Hernandez, Rebecca (2007) Effects of therapeutic gardens in special care units for people with dementia : two cases studies • Gonzalez, Marianne (2014) Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care : a modified scoping review • Edwards, Christine Anne (2013) An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia • Detweiler, Mark (2008) Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents ? • Black, M (2016) Horticultural therapy in dementia care : a literature review • Detweiler (2012) What is the evidence to support the use of the therapeutic gardens for the elderly 					

<p>RESULT</p> <p>AT FINAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Thurman (2017) A capabilities approach to environmental impact on nursing home resident Quality of life • Nordin (2017) Exploring environmental variation in residential care facilities for older people • Hendricks (2016) Nature and dementia : development of a person-centered approach • Noone, Sarah (2015) « The nourishing soil of the soul » : The role of horticultural therapy in promoting well-being in community-dwelling people with dementia • Ford Murphy (2010) Longitudinal analysis of differential effects on agitation of therapeutic wander garden for dementia patients based on ambulation ability • Detweiler (2009) Scheduled Medications and Falls in dementia patients utilising a wander garden
---------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Annexe III

Résumé des 6 articles

Auteur, année	Edwards et al., 2013	Ford Murphy et al., 2010	Detweiler et al., 2009	Hernandez, 2007	Rappe et Topo , 2007	Detweiler et al., 2008
Bibliographie	Edwards, C. A., McDonnell, C., & Merl, H. (2013). An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia. <i>Dementia</i> (14713012), 12(4), 494-510. https://doi.org/10.1177/1471301211435188	Ford Murphy, P., Miyazaki, Y., Detweiler, M. B., & Kim, K. Y. (2010). Longitudinal analysis of differential effects on agitation of a therapeutic wander garden for dementia patients based on ambulation ability. <i>Dementia</i> , 9(3), 355-373.	Detweiler, M. B., Ford Murphy, P. F., Kim, K. Y., Myers, L. C., & Ashai, A. (2009). Scheduled Medications and Falls in Dementia Patients Utilizing a Wander Garden: American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®. https://doi.org/10.1177/1533317509334036	Hernandez, R. O. (2007). Effects of therapeutic gardens in special care units for people with dementia: Two case studies. <i>Journal of Housing for the Elderly</i> , 21(1-2), 117-152. DOI : 10.1300/J081v21n01_07	Rappe, E., & Topo, P. (2007). Contact with outdoor greenery can support competence among people with dementia. <i>Journal of Housing for the Elderly</i> , 21(3-4), 229-248.	Detweiler, M. B., Ford Murphy, P. F., Myers, L. C., & Kim, K. Y. (2008). Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents? <i>American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias</i> , 23(1), 31-45. https://doi.org/10.1177/1533317507309799
Pays	Australie	USA	USA	USA	Finlande	USA
Echantillon	10 résidents de l'établissement	34 vétérans résidents	28 résidents hommes	28 membres du personnel 12 membres des familles 5 architectes / designers	65 soignants dans 10 résidences différentes 123 résidents dans 2 unités de jours et 6 résidences	34 puis 29 résidents hommes déments d'un établissement de soins
Méthode / Devis	Devis mixte	Devis quantitatif longitudinal cohorte	Devis quantitatif longitudinal	Devis qualitatif	Revue de littérature de 2 études	Devis quantitatif longitudinal

But	Le projet a trois objectifs principaux: (1) Améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence vivant à Magnolia House; (2) améliorer l'expérience de soins des membres du personnel; (3) Améliorer l'expérience de visite des membres de la famille, des soignants et des proches.	Quel est l'effet de visiter un jardin thérapeutique (wander garden) sur le score d'agitation des patients âgés déments ? Est-ce que l'effet change d'une personne à l'autre ? Si oui, est-ce que la catégorie de déambulation d'une personne aide à expliquer cette variabilité ?	Cet article explore la relation entre un jardin d'errance, les médicaments psychiatriques prévus, en plus des changements dans le nombre et la gravité des chutes.	Quels effets a l'aménagement d'un jardin sur la qualité de vie des résidents vivant dans des unités de soins spécialisés pour les personnes atteintes de démence ?	Introduire des théories et des études empiriques sur le rétablissement (healing) et l'environnement vert, et présenter les résultats sur l'impact des plantes, et sur le fait de regarder et être en extérieur sur le bien-être des personnes atteintes de démence en unité de jour et en résidence.	C'est une étude observationnelle qui a pour but d'évaluer à long terme l'impact des jardins sur les comportements inappropriés des résidents déments, les incidents et le besoin de médication dans le but de promouvoir leur qualité de vie.
Résultats						
Barrières à l'utilisation optimale des jardins	<ul style="list-style-type: none"> • Météo 	<ul style="list-style-type: none"> • Portes (lourdeur et poignées) • Météo • Allées angulées (risque de faire tomber rollator ou chaise roulante dans le paillis) 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser le jardin en utilisant modèles appropriés basés sur modèle 	<ul style="list-style-type: none"> • Météo 	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté à sortir pour les personnes incapables de monter ou descendre les escaliers • Le personnel manque de connaissances au niveau horticulture. Seuls 39% des répondants sentent qu'ils connaissent assez de choses sur l'horticulture surtout les outils adaptés pour le jardinage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Météo (Diminue les visites en hiver) • Pas de caméra (risque de chute non visible)

Comportements inappropriés	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'augmentation de l'agitation lors de la construction du jardin • Baisse au niveau de l'agitation 	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de l'agitation avec les visites volontaires au jardin. Plus le score initial de l'agitation est élevé, plus l'agitation baisse après la visite du jardin 	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse de l'agitation 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Frustration des résidents lorsque les portes sont fermées et qu'il n'est pas possible pour eux de les ouvrir 	<ul style="list-style-type: none"> • Agitation en hiver: <ul style="list-style-type: none"> - Groupe allant au jardin -> agitation stable - Groupe n'allant pas ou moins au jardin -> augmentation de l'agitation • Risque d'augmentation des incidents avec blessure soi-même ou aux autres • Les visites au jardin diminuent l'agitation selon les familles et le personnel • Le score CMAI diminue dans les 2 groupes mais c'est plus marqué dans le groupe utilisant souvent le jardin
Activités au sein du jardin et en résidence	-	<ul style="list-style-type: none"> • Etendre le linge • Ratisser les feuilles 	-	<u>Activités niveau faible/passif :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Etre à l'intérieur et regarder à 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxation d'être assis ou debout avec une vue vers l'extérieur • Planter, arroser fleurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Démontre que la visualisation de l'environnement naturel -> entraîne

				<p>l'extérieur</p> <p><u>Activités niveau moyen :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rediriger stress et agitation • Assis dehors (air frais, changement de décor) • Fumer (pour les familles et le personnel) • Marcher <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'objectif = errance - Réfléchie = effet sur la thymie • Sport : golf, lancer la balle, petite version du baseball • Musicothérapie /stimuler <p><u>Activités à haut niveau:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cueillir des fleurs • Planter • Jardiner 	<ul style="list-style-type: none"> • débarasser les vieilles • fleurs et feuilles gouter • et sentir puis cueillir • des fleurs 	<p>la récupération plus rapide du stress et la tension musculaire</p>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

Paramètres influençant le coût de la santé	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Baisse du nombre de chutes (de 288 à 200) • Baisse de la sévérité des chutes (de 379 points à 267 points) • Baisse de la perscription du nombre d'antidépresseur #1 • Baisse du dosage des antidépresseurs #1 • Baisse de la prescription des antipsychotiques • Baisse de la prescription et du dosage d'un 2ème antidépresseur • Baisse des 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • La diminution des traitements en réserve fait baisser les coûts (Alzheimer coûte environ 100 billions de dollars/an aux USA) • Suite au jardin, l'utilisation des médicaments en réserve baisse de 55,9% à 35,3%
---------------------------------------------------	---	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>chutes avec la baisse de la prescription des antidépresseurs et anxiolytiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baisse du ttt d'office et des ttt de réserve • Moins d'hospitalisations (inclus en urgence) ce qui baisse le coût de la réadaptation 			
Design	<ul style="list-style-type: none"> • Plantes aromatiques (pour l'odeur) • Arbres fruitiers 	<ul style="list-style-type: none"> • Plantes et herbes aromatiques dans le jardin • Vasques pour attirer les oiseaux et les papillons • Carillons 		<ul style="list-style-type: none"> • Mains courantes dans le jardin • Ombrages • Veranda pour se sentir à l'extérieur mais en intérieur en cas de froid -> 	<ul style="list-style-type: none"> • A l'intérieur : les fenêtres sont ouvertes en ayant une vue vers l'extérieur -> les résidents restent connectés à la vie extérieure • Ecarter les obstacles comme les portes 	-

		<ul style="list-style-type: none"> • Placer les chaises et bancs à 90° pour favoriser les interactions • Placer les bancs tout au long du sentier pour que les résidents puissent se reposer • Mettre une caméra ou ajouter du personnel 		<p>en continuité avec la salle à manger par exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemin de marche ombré • Faire attention à la couleur du sol car le soleil peut l'éblouir • Arbres pour aider l'ombrage • Planter des fleurs avec des couleurs vives -> donne envie de sortir et d'en discuter • Si niche pour chiens -> chez les résidents avec un meilleur statut fonctionnel pour les apprécier et auront moins peur • Vraies boîtes aux lettres, pas que décoratives -> activité 	<p>lourdes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter l'attractivité du jardin pour augmenter les visites • Accessibilité pour tous 	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				journalière <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des plantes de saison -> favorise le suivi de la temporalité / des saisons • Plantes non-toxiques 		
Qualité de vie du personnel et avis	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction du niveau de stress pour le personnel • S'amuse à venir travailler • Personnel plus heureux 	<ul style="list-style-type: none"> • Plus difficile car nécessite plus de travail (changement d'habits) • Mettre en commun le planning des soignants et des animateurs pour toujours avoir une relève (=> améliore le comportement car diminue l'utilisation des psychotropes) 		<ul style="list-style-type: none"> • Le personnel trouve le jardin positif 	<ul style="list-style-type: none"> • Bien expliquer et proposer de sortir aux personnes démentes - > ne pas prendre par surprise • Adapter les habits des résidents même si ça doit prendre plus de temps 	<ul style="list-style-type: none"> • Les veilleurs approuvent les jardins • La qualité de vie au travail augmente car l'agressivité des résidents diminue -> baisse de l'épuisement du personnel -> augmentation du moral et plus d'investissement au travail • Routine du personnel perturbée

Interactions sociales familles et personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Favorise interactions sociales • Augmentation de l'interaction avec les familles et le personnel 	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Stimulation sociale -> discutent de ce qu'ils voient • Plus d'interactions sociales (dynamique psychosociale) 	-
Qualité de vie des résidents	<ul style="list-style-type: none"> • Reminiscence • Augmentation de la qualité de vie • Baisse du score de dépression 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de vie augmente avec la baisse de l'ennui • Amélioration de la qualité de vie et l'agitation diminue et améliore l'humeur selon le personnel et les familles 	<ul style="list-style-type: none"> • QdV augmente avec l'ajout du jardin car permet d'améliorer la désorientation spatio-temporelle • améliore la tolérance aux stimuli • diminue les chutes et leurs sévérité (en "bonne santé") 	<ul style="list-style-type: none"> • Reminiscence au travers des activités 	<ul style="list-style-type: none"> • Perception de leur santé est augmentée plus ils visitent le jardin • Le jardin offre une échappatoire temporaire -> Diminue le stress, meilleur sens du contrôle • Satisfaction des résidents exprimée verbalement et par la gestuelle • Echelle Affect Rating Scale : le jardin augmente le plaisir des résidents (Cox et al (2004)) • Reminiscence, ravive la mémoire 	<ul style="list-style-type: none"> • La qualité de vie des résidents et du personnel augmente selon les familles et le personnel • L'humeur augmente suite aux visites dans le jardin • Frustration: groupe fréquentant le plus le jardin a une meilleure tolérance à la frustration (lorsque les portes sont verrouillées) • Risque de la baisse d'humeur

						lorsqu'ils vivent une expérience négative au jardin (ex : chute)
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------

Annexe IV

Grilles d'analyse des articles retenus

Grille de résumé d'un article scientifique
Approche qualitative

Éléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Edwards, C. A., McDonnell, C., & Merl, H. (2013). An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia. <i>Dementia</i> , 12(4), 494-510. https://doi.org/10.1177/1471301211435188
Introduction Problème de recherche	L'Australie compte environ 245'000 personnes atteintes de démence, jusqu'au milieu du siècle ce chiffre passera à 1,13 millions. La démence est déjà la principale cause d'invalidité chez les Australiens d'âge avancé et deviendra la troisième plus grande source de dépenses de santé et de soins aux personnes âgées dans les deux prochaines décennies. En tenant compte de ces statistiques, les recherches s'accroissent quant aux stratégies visant à fournir des environnements de qualité aux personnes atteintes de démence et aux personnes âgées qui auront besoin de soins institutionnels de la démence non seulement en Australie, mais aussi dans la plupart des pays du monde ayant une population vieillissante.
Recension des écrits	<p>Au cours des 20 dernières années, un nombre considérable de recherches ont été menées pour identifier les éléments essentiels pour la conception d'installation de qualité spécifiques à la démence. Lors de ces recherches certaines caractéristiques de conception ont été mises en lumière afin d'offrir un hébergement de qualité aux personnes atteintes de démence. Tel que les caractéristiques suivantes: un lieu rapellant le domicile, un espace sûr et la portée pour des activités ordinaires (cuisine, lavages, abris de jardins,...)</p> <p>Une étude menée dans une unité de soins spécifique a démontré que l'aménagement des unités spécifiques se distingue des autres unités de soins gériatrique par la présence de certaines caractéristiques, notamment des espaces sociaux pour diverses activités et des espaces extérieurs sécurisés.</p> <p>Plusieurs écrits ont permis de relever les données concernant des points essentiels :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'effet d'aller à l'extérieur sur l'agitation et le rythme (circadien), l'agressivité et le comportement perturbateur 2. La satisfaction et l'importance de l'interaction du personnel dans l'utilisation des jardins 3. Le jardinage comme activité pour les personnes atteintes de démence 4. Le sommeil <p>L'effet bénéfique de sortir sur l'agitation, le rythme circadien, l'agressivité et les comportements perturbateurs.</p> <p>Le bénéfice des effets permettant d'agir sur le niveau d'agitation des personnes démentes en utilisant des milieux extérieur a été bien documenté. Des études ont démontré que la visite d'un jardin extérieur permet de réduire l'agitation chez les résidents. Avoir accès à un jardin extérieur incite à la marche, régule le rythme circadien et diminue l'errance. L'utilisation</p>

d'environnements extérieurs réduisent les incidents de comportement agressif et contribuent considérablement à un programme de gestion des risques. Les personnes qui passent plus de temps à l'extérieur ont un comportement moins perturbateur. Il est théorisé que les jardins comportant des espaces extérieurs peuvent réduire le sentiment de confinement, les gens se sentent dans un environnement sécuritaire, qui leur donne la possibilité de se déplacer plus largement et de ressentir moins de frustration et moins d'agitation. Une étude menée auprès de cinq établissements de soins aux personnes atteintes de démence a révélé que les installations ayant des espaces extérieurs adjacents à l'unité montrait moins d'agitation et de comportements perturbateurs.

La satisfaction et l'importance du personnel soignant dans le cadre de l'utilisation des jardins

Quatre études de cas de jardins d'établissements de santé en Californie ont été menées et comparées. Ils constatent deux changements d'humeur (une amélioration du niveau d'énergie et une amélioration au niveau spirituel) dans les groupes de visiteurs du jardin, qui comprennent le personnel, les patients et les visiteurs. Une étude comportant des entrevues a soulevé qu'après avoir passé du temps dans les jardins, plus de 75% des visiteurs ont déclaré se sentir plus détendus et plus calme, et 25% se sentaient rafraîchi et rajeuni. Ils ont constaté que les visiteurs étaient plus détendus, ou leur niveau de stress a diminué, et les patients étaient plus susceptibles de signaler un soulèvement spirituel.

L'augmentation du plaisir associée au fait d'être dans un jardin paysager pour les personnes atteintes de démence a été démontrée dans une étude australienne. Deux types d'environnements multisensoriels ont été examinés; une salle de Snoezelen et un jardin paysagé. Cela a été examiné avec des milieux de vie normaux ne comprenant pas ce type d'installation. Cette découverte a été soutenue dans une autre recherche affirmant que l'engagement du personnel et l'incitation à l'utilisation de l'espace extérieur étaient essentiels. Une autre recherche recense que les interactions entre individus est un facteur crucial et que l'aménagement de l'espace extérieur n'avait aucun impact.

Le jardinage comme activité pour les personnes atteintes de démence

Divers professionnels (psychologues de l'environnement et thérapeutes horticoles) affirment que l'accès aux plantes et au jardinage peut être une source de stimulation pour les personnes atteintes de démence. En effet elle rappelle des expériences avec les espaces verts et le jardinage. Ce sont là des raisons d'encourager les aidants naturels, qu'ils soient membres de la famille ou membres du personnel des établissements de soins de longue durée, à inclure davantage d'activités de plein air dans les jardins ou dans l'environnement naturel à la routine quotidienne des personnes atteintes de démence.

Bien que cela semble intuitif, peu d'études confirment cette affirmation. Il y a cependant un certain soutien théorique à cette idée. Chez les personnes atteintes de démence, la capacité fonctionnelle et la récupération des informations précédemment apprises peuvent être maintenues au travers le contact avec l'environnement extérieur.

Les activités familiales aident à s'appuyer sur des souvenirs explicites et implicites de la vie antérieure et à garder les résidents activement impliqués dans leur vie. L'horticulture est l'un des loisirs les plus courants et les plus appréciés des adultes plus

âgés et peut être utilisé pour soulager les symptômes de la démence. En effet, une activité permet de diminuer le risque de développer une démence. Les auteurs ont suggéré que l'effet protecteur du jardinage et d'autres activités complexes comme le tricotage pourrait être dû à la stimulation d'une variété de fonctions cognitives, y compris la planification, l'organisation de la fonction motrice et autres. Les activités horticoles thérapeutiques offrent des occasions de se remémorer et d'exercer des compétences. De plus, les activités horticoles sont créatives, se traduisent par des produits finaux tangibles, permettent l'exercice d'un large éventail de compétences physiques et cognitives et favorisent l'interaction sociale. La continuité des activités familières soutenant un sens de la compétence et de l'estime de soi peut aider à faire face à une perte progressive des capacités. Les plantes fournissent une stimulation sensorielle, mais non conflictuelle, à tous les sens à travers les couleurs, les structures, les odeurs, les goûts, les formes et parfois par les sons. La stimulation sensorielle est importante pour les personnes atteintes de démence car elle peut améliorer l'orientation, déclencher la mémoire, prévenir les explosions émotionnelles et faciliter la connexion chez les personnes démentes.

Le sommeil

L'exposition à la lumière naturelle est un autre avantage potentiel de l'accès aux jardins pour les personnes atteintes de démence. Bien qu'il soit clair que de nombreux facteurs contribuent au mauvais sommeil des résidents des foyers de soins, un déterminant essentiel du sommeil est le rythme circadien humain influencé par l'exposition à la lumière naturelle. Des données d'observation mettent l'accent sur le fait que la plupart des résidents des foyers de soins ne sont pas suffisamment exposés à la lumière vive et que cela impacte sur leur rythme circadien. Il existe de nombreuses preuves qui suggèrent que passer du temps à l'extérieur peut améliorer le sommeil en raison de l'exposition accrue au soleil. La lumière du jour consolide le sommeil en allongeant le maximum de périodes de sommeil pendant la nuit.

Une étude pilote d'un an a assigné au hasard des résidents de maisons de soins infirmiers atteints de démence à des groupes de programmes d'activités en plein air ou à l'intérieur. Les troubles du sommeil et du comportement ont été évalués sur une période de 10 jours au départ (conditions d'activité habituelles, qui prévoyaient peu ou pas de temps passé à l'extérieur) et à l'intervention (programme d'activités quotidiennes structurées offertes à l'extérieur ou à l'intérieur).

Le sommeil a été évalué au moyen d'acti graphes au poignet et de photocellules, ce qui a également permis de surveiller l'exposition à la lumière. Les comportements perturbateurs ont été évalués avec l'inventaire d'agitation Cohen-Mansfield. Le groupe d'activités de plein air a connu des améliorations significatives dans la durée maximale du sommeil. Les deux groupes ont montré des améliorations significatives dans les minutes de sommeil total.

Il y avait aussi une amélioration significative de l'agitation verbale dans le groupe d'activités de plein air.

Des études récentes sur la conception de jardins thérapeutiques pour les résidents atteints de démence

L'effet sur les comportements des résidents d'ajouter un jardin errant à une installation de démence existante a été étudié en 2008. La différence de score de l'échelle d'agitation de Cohen-Mansfield (CMAI), les rapports d'incidents, le besoin de

	<p>médicaments et les enquêtes auprès du personnel et des membres de la famille des résidents ont été effectués. Les scores finaux du CMAI pour les résidents ont été significativement améliorés par rapport aux scores initiaux du CMAI</p> <p>Les incidents comportementaux ont été codés à quatre niveaux.</p> <p>Il n'y avait pas de différences significatives pour le nombre d'incidents des niveaux 1 à 3, mais les incidents de niveau 4 ont augmenté de façon significative.</p> <p>Les auteurs suggèrent que cela pourrait avoir été la cause de la mauvaise conception du jardin; par exemple, la présence de portes trop lourdes ou les portes verrouillées. Ils suggèrent également que les conclusions d'un incident demanderaient d'autres recherches sur un groupe témoin. Une grande partie de la littérature récente sur l'utilisation des jardins thérapeutiques pour les personnes atteintes de démence a porté sur la conception et l'accessibilité. L'intégration d'éléments de vie extérieurs accessibles dans la conception résidentielle peut encourager activement l'utilisation de l'extérieur.</p> <p>Un chercheur met l'accent sur la création d'environnements qui réduisent les barrières architecturales, ce qui rend les espaces extérieurs invitants, comme le confort, l'attrait visuel, la sécurité, l'encouragement de l'activité physique et l'utilisation intuitive, peut augmenter l'utilisation d'espaces extérieurs souvent sous-utilisés dans les milieux résidentiels.</p> <p>En résumé, les effets bénéfiques d'être capable de sortir à des niveaux d'agitation chez les personnes atteintes de démence ont été bien documentés. Il y a aussi de nombreuses preuves qui suggèrent que passer du temps à l'extérieur peut améliorer le sommeil en raison de l'augmentation exposition à la lumière du soleil. Cependant, il y a très peu d'études qui ont évalué les effets des jardins dans un contexte réel, et il n'y a pas de recherche empirique sur l'effet de l'inclusion d'un jardin sensoriel spécialement conçu sur la qualité de vie des résidents âgés atteints de démence.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	-
Question de recherche/buts	<p>Le projet a trois objectifs principaux:</p> <p>(1) Améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence vivant à Magnolia House;</p> <p>(2) améliorer l'expérience de soins des membres du personnel;</p> <p>(3) Améliorer l'expérience de visite des membres de la famille, des soignants et des proches.</p>
Méthodes Devis de recherche	<p>Devis Qualitatif. Cette étude évalue la satisfaction des résidents, du personnel et des familial face à l'utilisation de jardins thérapeutiques en milieu de soins de personnes démentes.</p> <p>En 2009, Starrett Lodge d'Uniting Care Aging sur la côte centrale de la Nouvelle-Galles du Sud a conçu un jardin thérapeutique pour les résidents atteints de démence et <u>évalué l'effet du jardin en utilisant des méthodologies qualitatives et empiriques.</u></p>
Population, échantillon et	<p>POPULATION : Résidents de l'établissement Magnolia en Nouvelle-Galles du Sud en Australie</p> <p>ECHANTILLON : 12 résidents de l'établissement Magnolia, (suivis 6 mois), 7 atteints de la maladie d'Alzheimer, 2 de démence</p>

contexte	<p>de type non précisée et 1 souffrant de démence mixte. Au départ, quatre résidents présentaient une démence grave, trois une démence modérée et trois une démence légère. 9 des membres de l'étude étaient des femmes et 1 était de sexe masculin, l'âge des résidents allant de 79 à 90 ans.</p> <p>CONTEXTE : Dans le cadre de la construction du jardin Starrett Lodge après avoir achevé une vaste revue de la littérature. En utilisant les résultats ils ont créé un jardin thérapeutique interactif et sensoriel, ainsi qu'un atrium / solarium attenant. L'atrium donne sur le reste du jardin et peut être partiellement ouvert à l'air, aux odeurs et à la lumière du jardin.</p>
Méthode de collecte des données	<p>La récolte de données c'est faite au travers de différentes échelles :</p> <p>L'échelle de mesure de la qualité de vie des personnes démentes. L'échelle de Cornell pour la dépression dans la démence. L'inventaire d'agitation de Cohen-Mansfield. Le Mini-Mental State Examination (MMSE) a été utilisé pour évaluer le niveau de démence de chaque résident au départ. Le jardin incorpore dans sa conception de nombreux éléments destinés à susciter des souvenirs explicites et implicites agréables et à encourager l'engagement, y compris des boîtes de souvenirs, une voiture tinka, une fresque du promontoire local, une plate-forme panoramique donnant sur le bush australien, une volière , une zone tranquille avec un plan d'eau et des lits de culture surélevés où les résidents peuvent creuser et cueillir des produits.</p>
Déroulement de l'étude	<p>Suivis durant 6 mois, dans le contexte de la construction du jardin thérapeutique incluant l'atrium/ solarium. 3 mois avant et 3 mois après la construction du jardin thérapeutique.</p> <p>L'instrument de qualité de vie démence (DEMQOL et DEMQOLProxy), l'échelle de Cornell pour la dépression dans la démence (CSDD) et l'inventaire d'agitation Cohen-Mansfield (CMAI) ont été utilisés pour mesurer la qualité de vie de 12 résidents trois mois avant le nouveau jardin. atrium a été construit et trois mois après le nouveau jardin et la construction de l'atrium.</p> <p>Le système DEMQOL se compose de deux instruments administrés par l'intervieweur. DEMQOL (28 items) est complété par la personne atteinte de démence; DEMQOL Proxy (31 items) est un rapport de la personne atteinte de la qualité de vie de la démence complétée par l'aidant principal (score allant de 31 à 124, avec un score plus élevé indiquant une meilleure qualité de vie). L'échelle de Cornell pour la dépression dans la démence (CSDD) est un test clinique utilisé pour déterminer les symptômes et les signes de dépression chez les personnes souffrant de démence. L'observation du patient et une entrevue avec le patient et le soignant du patient sont menées à calculer le CSDD. L'interview est menée dans cinq sections distinctes: les signes liés à l'humeur, perturbation du comportement, signes physiques, fonctions cycliques et perturbations idéationnelles. Le CSDD se compose de 19 questions avec chaque réponse notée de 0 où le symptôme est absent à 2 où le symptôme est sévère.</p> <p>Le Mini-Mental State Examination (MMSE) a été utilisé pour évaluer le niveau de démence de chaque résident au départ. C'est un test bref et structuré de l'état mental qui prend environ 10 minutes pour terminer. Le MMSE teste la fonction cognitive globale, avec des items évaluant l'orientation, le rappel des mots, l'attention et le calcul, les capacités linguistiques et la</p>

	<p>capacité visuo-spatiale. Les scores varient entre 0 et 30, les scores de 25 ou plus étant traditionnellement considérés comme normaux. Scores moins de 10 indiquent généralement une déficience sévère, tandis que les scores entre 10 et 19 une démence modérée. Le Cohen-Mansfield Agitation Inventory est un questionnaire d'évaluation des aidants comprenant 29 comportements agités chez des patients atteints de déficience cognitive. Les comportements peuvent être catégorisés en: errances, agressions physiques, agressions verbales et des désinhibitions sexuelles. L'échelle varie de 1, le participant ne s'engage jamais dans le comportement spécifique agité à 7, le participant manifeste le comportement plusieurs fois par heure en moyenne. Les notes se rapportent aux deux semaines précédant l'administration du CMAI. Les réponses sont basées sur l'observation du soignant. Tous les instruments ont été choisis parce qu'ils sont des mesures valides, fiables et bien acceptées pour une utilisation avec des personnes atteintes de démence. Les échelles de dépression et d'agitation ont été administrées par le personnel de l'établissement après avoir reçu une formation sur les échelles avant et après l'administration.</p> <p>Si le résident a été évalué selon le MMSE comme ayant une démence légère, il a complété l'Échelle de qualité de vie avec un membre du personnel qualifié, sinon un membre de la famille a évalué sa qualité de vie avec l'aide d'un membre du personnel formé à l'administration. DEMQOL Proxy.</p> <p>Une feuille de notation a été utilisée pendant une période de 12 jours au cours des trois mois précédant la construction pour enregistrer à quelle fréquence les résidents, le personnel et les visiteurs utilisaient l'ancien jardin (en automne) et pendant une période de 12 jours avec des conditions météorologiques similaires. mois après la construction (au printemps suivant). Les membres du personnel ont également été invités à observer l'utilisation du nouvel atrium / solarium au cours des trois mois suivant la construction.</p> <p>Les interviews</p> <p>Le personnel a été interrogé trois mois après la construction du jardin et de l'atrium en utilisant des questions ouvertes pour recueillir leurs impressions sur le nouvel environnement et savoir si cela avait amélioré la qualité de vie des résidents, diminué le stress du personnel et amélioré l'expérience du personnel soignant.</p> <p>Les membres de la famille et les soignants ont été interviewés en utilisant questions ouvertes visant à susciter leurs impressions sur le nouvel environnement et si elle avait amélioré la qualité de vie de leurs proches ainsi que diminué leur propre niveau de stress et amélioré leur expérience de visite.</p>
Considérations éthiques	<p>Le consentement éclairé pour participer à la recherche a été reçu de la «personne responsable» de chaque résident, des résidents eux-mêmes (où les résidents ont été jugés atteints de démence légère) et du personnel et des membres de la famille qui devaient être interviewés et interrogés.</p> <p>Le protocole de recherche était conforme aux dispositions de la Déclaration d'Helsinki et l'approbation éthique a été reçue d'Uniting Care.</p>

Résultats Traitement/ Analyse des données	Deux résidents ont été perdus durant l'étude en raison d'un transfert vers d'autres établissements, laissant un échantillon de 10 résidents trois mois après la construction du jardin.
Présentation des résultats	<p>Le nombre de fois que les résidents ont utilisé le jardin pendant les périodes de 12 jours respectives est passé de 91 fois pour le vieux jardin à 111 pour le nouveau jardin, soit une augmentation de 22%.</p> <p>Les 10 résidents ont réduit leur niveau d'agitation diminuant de 46,7% ($t=7,48$, $df=9$, $p < 0,0001$), après la construction du jardin et de l'atrium. 7/10 ont également réduit leurs scores de dépression de 13,3% ($t=2,4$, $df=9$, $p = .02$). 8/10 ont augmenté leur score de qualité de vie, augmentant de 12,8% ($t = 4,57$, $df = 9$, $p < 0,0001$).</p> <p>Les données d'observation ont montré que presque 100% de la migration volontaire des résidents de la salle de télévision à la nouvelle atrium / sunroom pendant les loisirs. Ce mouvement n'a pas été transitoire et est resté stable pendant 12 mois (au moment de la rédaction), les résidents préférant maintenant manger leurs repas dans l'atrium. L'atrium n'a pas de télévision et cela favorise les interactions entre résidents. Le personnel, les membres de la famille et les entrevues avec les résidents ont constamment suscité des commentaires positifs concernant le nouvel environnement, notamment des observations selon lesquelles il améliorerait la qualité de vie des résidents et réduisait le niveau de stress du personnel et des visiteurs.</p> <p>[Traduction libre] « D'un membre de la famille: Je ne peux pas dire à quel point le jardin a fait une différence pour xxx. Aujourd'hui, je l'ai prise sur la plate-forme d'observation et nous avons écrit une lettre, elle a parlé des oiseaux, elle aime les animaux. C'est relaxant pour nous deux d'être ici. Il a définitivement amélioré la qualité de vie de xxx et j'apprécie d'en faire plus. Un membre du personnel a dit: les résidents sont plus faciles à gérer, surtout s'ils sont au soleil. Nous pouvons les amener ici juste pour se détendre. Ils viennent souvent à d'autres moments pour arroser le jardin ou regarder les poissons, sentir les herbes, cueillir les tomates cerises. Il y a beaucoup plus à faire pour eux. C'est plus amusant de venir travailler aussi. Ils sont plus heureux et nous aussi. Et d'un résident: J'aime tout. La fontaine, le poisson, les boîtes à souvenirs - tout. La table et les chaises de la véranda venaient de mon salon à la maison, vous savez. Nous sommes tous assis autour d'elle et parlons.</p> <p>Le questionnaire des installations, lorsqu'on lui demande de commenter les aspects du jardin qui fonctionnent le mieux répondu, Cela dépend vraiment du résident.. Par exemple, XXX passe beaucoup de temps dans la voiture tinka et je pense peut-être qu'il aimait conduire quand il était plus jeune. XXX passe chaque jour à regarder les boîtes à souvenirs et parle de certaines parties de sa propre vie qui se rapportent à ce qu'elle voit dans les boîtes. Elle dit 'j'ai une théière comme ça, tu sais'. Beaucoup de résidents aiment nourrir les oiseaux tous les jours ou arroser le jardin. Cela leur donne un sens du but et de la propriété et je pense aussi qu'ils apprécient le sentiment de s'occuper des oiseaux et des plantes au lieu d'être les seuls à être soignés tout le temps; après tout, la plupart d'entre eux étaient des éleveurs d'une certaine description dans leur vies</p>

	<p>antérieures.</p> <p>Le médecin généraliste de l'établissement a commenté</p> <p>Ce jardin a amélioré la qualité de vie des résidents ici au point que je n'ai pas à venir aussi souvent. Je sais que c'est une grande affirmation avec un si petit échantillon, mais je crois vraiment que les nouveaux changements environnementaux ont eu un impact sur le bien-être physique et émotionnel des résidents. Ce serait génial si toutes les installations pouvaient fournir des environnements comme celui-ci. »</p>
<p>Discussion</p> <p>Interprétation des résultats</p>	<p>Bien que les résidents de cette étude représentent un très petit échantillon, ils étaient assez variés sur plusieurs dimensions. Leur diagnostic de démence variait de léger à sévère et ils varient selon l'âge, le sexe, le type de démence et la durée de la résidence. Malgré ces variations, les 10 résidents ont bénéficié du nouvel environnement, chaque résident ayant réduit son niveau d'agitation après la construction du jardin et de l'atrium, sept des 10 ont également réduit leurs scores de dépression, bien que dans cette installation particulière très bas au départ, et huit des 10 augmenté leurs scores de qualité de vie.</p> <p>L'utilisation accrue du nouveau jardin errant par rapport à l'ancien jardin de 22% n'était pas aussi importante que la direction l'avait espéré pendant la période de collecte des données, mais le personnel a constaté que le jardin devenait plus familier et que les résidents y vont de leur propre gré. La migration des résidents vers l'atrium ensoleillé de leur propre gré a agréablement surpris le personnel et les familles des résidents. L'atrium fait partie du jardin et peut être partiellement ouvert pour que les résidents puissent sentir la brise et profiter de la lumière du soleil et des arômes émanant du jardin. L'augmentation de l'interaction entre les résidents dans ce domaine peut s'expliquer en partie par le fait qu'il n'y a pas de télévision dans l'atrium et qu'elle peut donc ne pas être directement attribuable à l'atrium lui-même. Les améliorations hautement significatives des scores d'agitation moyens des résidents et le fait que chaque résident ait amélioré son score d'agitation peuvent indiquer qu'il n'est peut-être pas nécessaire que les résidents se promènent dans le jardin pour réduire leur agitation. Il peut suffire de pouvoir s'asseoir et pouvoir admirer la vue, les odeurs et la lumière du soleil. Ceci est cohérent avec les résultats d'une autre étude qui a montré que les scores d'agitation ne revenaient pas aux niveaux de référence dans le groupe des résidents qui utilisaient rarement le jardin, probablement à cause de l'exposition quotidienne des résidents à la vue du jardin errant à travers une grande fenêtre. La perception du personnel soignant au Starrett Lodge est que les résidents avaient une meilleure santé physique après l'introduction du jardin.</p> <p>Il n'est pas possible de généraliser ces résultats avec un échantillon de 10 ou de prouver la causalité sans un groupe témoin. Il se peut fort bien, comme d'autres chercheurs l'ont constaté, que l'environnement amélioré encourage le personnel à interagir d'avantage avec les résidents. C'est peut-être aussi l'absence de télévision qui a encouragé l'interaction dans l'atrium. L'étude ne prenait pas en compte les membres de la famille qui venaient plus souvent uniquement parce qu'ils avaient un joli jardin où amener leurs proches. Il y a une myriade de facteurs psychosociaux qui ont changé dans l'établissement une fois que la</p>

	<p>construction du jardin et de l'atrium ont commencé, certains prévisibles, d'autres non. Par exemple, il a été prédit qu'il y aurait une période d'agitation chez les résidents pendant que le vieux jardin serait détruit et que le nouveau jardin et l'atrium seraient construits. Au lieu de cela, les résidents ont déplacé leurs chaises vers les fenêtres arrière de l'établissement afin qu'ils puissent regarder avidement les progrès du bâtiment tous les jours. L'augmentation de l'interaction entre les résidents a commencé avant même que le projet ne soit terminé, car ils ont parlé des changements.</p> <p>L'augmentation prévue de l'agitation due au bruit de la construction et à la perturbation des activités quotidiennes n'a pas eu lieu. Identifier la multitude de facteurs individuels dans le nouvel environnement qui ont contribué aux résultats positifs pour les résidents et les soignants et contrôler les facteurs de confusion possibles n'a pas été jugé important pour cette étude sachant que le budget était limité(5'000 dollars australiens).</p> <p>Ce qui a été jugé important, c'est que le nouvel environnement a été construit en utilisant les preuves disponibles sur la conception environnementale appropriée pour les personnes atteintes de démence. Les entrevues qualitatives nous ont appris que les résidents et les soignants aimaient et utilisaient le jardin et l'atrium, ce qui a entraîné une plus grande interaction entre les résidents. Les mesures empiriques montrant que la qualité de vie des résidents s'est améliorée après l'introduction du jardin. Ce sont les résultats que l'organisme de financement, la direction de l'établissement et le personnel espéraient.</p> <p>On peut faire valoir que le jardin a favorisé plus d'interaction entre le personnel et les résidents et aussi entre les visiteurs et les résidents et que c'est le facteur important et non le jardin lui-même. L'argument selon lequel les jardins thérapeutiques sont le changement environnemental qui favorise le mieux l'augmentation de ces interactions et est donc essentiel à la qualité de vie des résidents peut également être avancé.</p> <p>Très peu d'établissements auraient les ressources ou le nombre de résidents pour faire un vaste essai contrôlé et ainsi démêler les facteurs individuels qui contribuent au résultat positif pour leurs résidents.</p> <p>Il est très rare que les établissements de traitement de la démence évaluent systématiquement les changements environnementaux en termes de résultats pour leurs résidents, leur personnel et les visiteurs. Lorsque des études d'évaluation sont entreprises, très peu d'études intègrent des mesures quantitatives dans l'évaluation. Obtenir des résultats statistiquement significatifs à partir d'un si petit échantillon est très excitant.</p> <p>Ce qui est plus excitant, ce sont les mots des résidents, du personnel et de leurs familles, qui décrivent de façon que les statistiques ne réussissent pas, à quel point un changement environnemental tel qu'un jardin thérapeutique et un atrium peut améliorer la vie des personnes âgées atteintes de démence.</p>
Forces et limites	Limites : Petit échantillon
Conséquences et recommandations	

Commentaires	Cette recherche n'a reçu aucune subvention spécifique d'une agence de financement du secteur public, commercial ou à but non lucratif.
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de lecture critique d'un article scientifique
Approche qualitative

Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Edwards, C. A., McDonnell, C., & Merl, H. (2013). An evaluation of a therapeutic garden's influence on the quality of life of aged care residents with dementia. <i>Dementia</i> , 12(4), 494-510. https://doi.org/10.1177/1471301211435188				
Titre	Précise-t-il clairement les concepts et la population à l'étude ?	X			Oui il précise clairement le concept (qualité de vie), et la population (résidant atteints de démence dans les unités de soins)
Résumé	Synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?			X	Le résumé synthétise bien le problème et la méthode, toutefois les résultats et la discussion ne sont pas explicités.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et placé en contexte ?	X			Le problème est clairement formulé.
Recension des écrits	Présente-t-elle l'état des connaissances actuelles sur le phénomène ou le problème étudié ?	X			Beaucoup d'études sont recensées pour faire l'état des connaissances actuelles sur le phénomène.
Cadre théorique ou conceptuel	La base philosophique/le cadre conceptuel/le cadre théorique sont-ils définis ?	X			Le cadre conceptuel est défini, il s'agit de la qualité de vie chez les personnes âgées atteintes de démence.
Question de recherche/buts	La question de recherche/les buts sont-ils clairement formulés ?	X			Les buts sont clairement définis.
Méthodes Devis de	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			Il s'agit d'un devis qualitatif empirique.

recherche	Y'a-t-il une adéquation entre le devis de recherche et le phénomène/problème à l'étude ?	X			Car la démence impacte directement sur la qualité de vie.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Il s'agit de 10 résidents, 9 femmes et 1 homme, âgés entre 79 et 90 ans, résidant au home.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			L'échantillon est décrit de façon détaillée.
Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Méthode de collecte des données	Les méthodes de collecte des données sont-elles explicites (où, quand, avec qui, saturation, enregistrement, transcription) ?	X			Il s'agit d'évaluer les patients à l'aide de diverses échelles. Des entrevues questionnant les patients, leur famille ainsi que le personnel ont été effectuées.
Déroulement de l'étude	Le déroulement de l'étude est-il décrit clairement ?	X			Oui, le déroulement est clairement décrit.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants (éthique) ?	X			Un consentement éclairé a été signé par les patients/famille.
Résultats Traitement/ Analyse des données	L'analyse des données est-elle détaillée ?	X			L'analyse des données est détaillée.
	Des moyens pour assurer la rigueur scientifique et la crédibilité des données ont-ils été utilisés ?	X			Un tableau met en évidence les données statistiques, d'avant et d'après la construction du jardin thérapeutique à l'aide du P value, ce qui appuie la pertinence.
Présentation des résultats	Le résumé des résultats est-il compréhensible et contient-il des extraits rapportés (verbatim) ?	X			Oui et il est complété par des témoignages en verbatim.

	Les thèmes ou les modèles représentent-ils de façon logique le phénomène ?	X			Oui. Il s'agit des domaines touchés par la démence.
	L'auteur a-t-il fait évaluer les données aux participants ou par des experts ?	X			Le protocole de recherche était conforme aux dispositions de la Déclaration d'Helsinki et l'approbation éthique a été reçue d'Uniting Care.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils discutés à la lumière d'études antérieures ?	X			Les résultats sont comparés aux études antérieures.
	Soulève-t-on la question de la transférabilité des conclusions ?	X			La conclusion est difficilement transférable et généralisable au vu du si petit échantillon de participants.
Conséquences et recommandations	Les chercheurs présentent-ils des conséquences/recommandations pour la pratique et les recherches futures ?	X			La difficulté à pouvoir appliquer ce type d'étude à un échantillon plus grand.
Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			Oui l'article est bien écrit et bien structuré.
Commentaires :					

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de résumé d'un article scientifique
Approche quantitative et mixte

Éléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Ford Murphy, P., Miyazaki, Y., Detweiler, M. B., & Kim, K. Y. (2010). Longitudinal analysis of differential effects on agitation of a therapeutic wander garden for dementia patients based on ambulation ability. <i>Dementia</i> , 9(3), 355-373. Doi : /10.1177/1471301210375336
Introduction Problème de recherche	Les personnes souffrant d'une démence modérée à avancée avec des problèmes de comportements sont souvent placées dans des unités fermées où les soignants essaient de s'en occuper. Dans le passé, les méthodes pharmacologiques étaient souvent utilisées pour stabiliser les comportements cependant, la tendance actuelle est d'améliorer la qualité de vie en introduisant plus d'interventions non-pharmacologiques. Les jardins thérapeutiques sont une de ces interventions.
Recension des écrits	Le jardin d'errance idéal est un espace extérieur protégé qui est directement accessible de l'unité fermée pour les personnes démentes. Les résidents voulant sortir ont le libre choix de le faire et peuvent avoir accès à cet espace sans risque de fugue. Plusieurs études ont démontré qu'avoir la possibilité de voir des arbres et des fleurs réduisent l'agitation et les agressions et augmente les chances de guérison. Une étude a trouvé un impact positif des jardins thérapeutiques en tant que traitement sur l'agitation en utilisant deux mesures. Cependant, cette étude ne recherche pas l'entièreté des informations telles que les trajectoires, les différences individuels des trajectoires et les effets du traitement.
Cadre théorique ou conceptuel	Aucune information concernant le cadre théorique ou conceptuel.
Question de recherche/buts	<p>Le but de cette étude est de réévaluer les résultats de Detweiler et al. (2008) en y allant plus en profondeur et en conduisant une analyse longitudinale des données. De ce fait, les questions de l'étude sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quel est l'effet de visiter un jardin thérapeutique (wander garden) sur le score d'agitation des patients âgés déments ? • Est-ce que l'effet change d'une personne à l'autre ? • Si oui, est-ce que la catégorie de déambulation d'une personne aide à expliquer cette variabilité ?
Méthodes Devis de recherche	Devis mixte

Population, échantillon et contexte	34 vétérans résidants, âgés entre 74 et 92 ans, dans une unité spécialisée en démences fermée dans une ville du mid-Atlantic (USA). La majorité des participants était capable de marcher sans être assistée, le reste devait utiliser des rollators ou des chaises roulantes.
Méthode de collecte des données	L'instrument utilisé est la version courte du Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) pour mesurer le degré d'agitation sur une base mensuelle et le score de cet instrument a servi de variable dépendante. Dans cette étude, toutes les évaluations ont été faites par la même personne.
Déroulement de l'étude	L'étude a débuté quelques mois avant l'ouverture du jardin thérapeutique dans l'institution puis a continué sur 12 mois après son ouverture. Il y a eu quelques mortalités durant l'étude. Cinq personnes ont été soustraites durant l'étude, 4 personnes sont décédées et 1 personne a changé d'unité. Le nombre des visites au jardin était enregistré mensuellement pour chaque participant. Ensuite, ces données ont été mises en lien selon la catégorie de déambulation des résidents.
Considérations éthiques	Cette étude a été approuvée par l'Institutional Review Board en tant qu'une étude observationnelle de 24 mois incluant 12 mois pour les données de base et 12 mois sur l'utilisation du jardin. Tous les résidents ont été invités à participer à l'étude, seuls ceux qui ont consentis (ou ceux dont la famille a consenti) ont été observés.
Résultats	
Traitement/ Analyse des données	Les chercheurs ont utilisé la méthode « hierarchical linear modeling » (HLM) pour décrire les niveaux d'agitation des résidents sur un long terme et pour démontrer l'impact des visites dans le jardin.
Présentation des résultats	<p>Les résultats suggèrent que le fait de visiter le jardin d'errance a aidé à baisser le niveau d'agitation chez les résidents déments et qu'il y a un effet différent sur les personnes selon leur capacité à marcher sans assistance ou non.</p> <p>Pour répondre aux deux premières questions, les résultats suggèrent qu'en général :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une moyenne élevée de jours passés dans le jardin thérapeutique est associée à une baisse du score de l'agitation chez les résidents déments. Ceci confirme le résultat trouvé par Detweiler et al. (2008) qui ont utilisé une technique analytique différente. En effet, on remarque une association entre le nombre de visites quotidiennes au jardin et le CMAI à la fois au niveau individuel (\uparrowvisites \downarrowCMAI de 0.07 points) et collectif (\uparrowvisites \downarrowCMAI de 0.07 points) • Chez les patients visitant le jardin à une fréquence moyenne, il serait possible de trouver un patient : avec une augmentation du score de l'agitation autant qu'une diminution. L'effet du jardin varie d'une personne à l'autre. Il y a plus d'impact chez les résidents qui ont des scores élevés de l'agitation au début que ceux ayant des scores plus bas. ($t = -.239$) • Les visites volontaires du jardin baissent significativement le niveau d'agitation pour les personnes pouvant marcher

	sans assistance, ce qui représente un contraste tranchant avec l'absence de l'impact sur les personnes qui ne peuvent pas déambuler. Les personnes à mobilité réduite ont un CMAI >1.2 points par rapport ceux qui n'ont pas besoin d'assistance.
Discussion Interprétation des résultats	<p>Il a été trouvé que le taux du déclin d'agitation variait significativement d'une personne à l'autre. Cette variabilité est partiellement expliquée selon le statut de déambulation et il a été trouvé que plus les patients utilisaient fréquemment le jardin, plus l'impact du traitement sur le déclin de l'agitation était meilleur.</p> <p>Visiter le jardin est aidant pour réduire le niveau d'agitation des patients. Cependant, le taux de changement est différent selon le type de déambulation dont fait partie le patient. Si le résident peut marcher sans assistance, des visites modérées voire faibles peuvent suffire à réduire l'agitation. Alors que les résidents ne pouvant pas marcher sans assistance, même avec une fréquence élevée des visites au jardin, peuvent ne pas réduire leur agitation même au fil du temps.</p> <p>Les éléments perturbateurs du design du jardin</p> <p>Le problème le plus notable est pour les résidents essayant d'aller au jardin. Ils avaient de la difficulté à ouvrir les portes. Ces portes demandaient un effort physique modéré pour une personne adulte en bonne santé. Il a été observé que les résidents en rollators et en chaises roulantes n'arrivaient pas à ouvrir ces portes sans assistance. Les résidents ayant moins de force et certains membres des familles avaient aussi de la peine à les ouvrir.</p> <p>Le temps était un problème car étant dans un climat nordesque, la neige et les vents glacials de la mi-octobre à mi-mars excluaient les visites au jardin. De plus, de juin à août, sans ombrage, il faisait trop chaud pour que les résidents puissent sortir.</p> <p>Les allées du jardin avaient des coins angulés ayant moins de 90°. Les résidents étant en chaises roulantes ou utilisant des rollators faisaient parfois tomber leurs moyens auxiliaires en dehors du sentier et dans le paillis ceci requérant l'aide du personnel.</p> <p>Les facteurs pouvant être changés</p> <p>L'ennui chez les patients atteints de démence a été associé à l'augmentation de l'agitation. L'utilisation du jardin peut être une intervention récréative qui peut contribuer à la réduction de l'ennui et de l'agitation chez les résidents et de ce fait augmenter la qualité de vie des résidents ainsi que celle du personnel.</p> <p>En général, l'addition d'un jardin thérapeutique à l'institution était vu comme bénéfique par les familles ainsi que le personnel. Ceux-ci ainsi que les résidents ont confirmé que le jardin thérapeutique fait partie de l'amélioration de la qualité des résidents et du personnel. Il y a aussi cette impression que le jardin réduit l'agitation et améliore l'humeur des résidents.</p> <p>L'équipe de l'animation a essayé de faire expérimenter le jardin aux résidents en un planning précis selon la disponibilité du personnel. Les bénéfices de joindre les programmes selon les plannings de l'équipe de l'animation et du personnel pour les</p>

	<p>personnes démentes sont bien mises en évidence. Il a été prouvé que ça améliore le comportement, diminue l'utilisation des psychotropes, augmente la participation aux activités, améliore la force de prise et la flexibilité.</p> <p>Sans caméras lorsque le personnel est en pause, il y a un grand risque de chute. Il y a aussi la probabilité que la roue d'une chaise roulante ou d'un rollator se coince dans le paillis. Ceci a mené le personnel à fermer tôt les portes menants au jardin afin d'assurer la sécurité des patients.</p> <p>Le travail journalier du personnel était parfois perturbé lorsque des résidents salissaient leurs habits avec la terre en tombant ou en jouant, ou en étant mouillé après une averse. Vu qu'il n'y a pas de personnel spécifique pour rester au jardin lorsque l'équipe d'animation n'y est pas, ces problèmes étaient souvent vus comme des désagréments au travail quotidien du personnel.</p> <p>Les responsables pourraient améliorer l'utilisation du jardin en offrant des stimuli afin de gagner l'attention des résidents comme : les plantes de jardin, des vasques pour attirer les oiseaux et les papillons, des herbes aromatiques afin de stimuler les sens de la vue, du toucher et de l'odorat. Les carillons de vent pourraient stimuler l'écoute. La vue d'objets que l'on retrouve souvent dans les jardins, comme des charrettes, des vélos, des outils de jardinages pourraient augmenter l'usage du jardin. De plus, en créant des activités comme étendre du linge ou ratisser les feuilles, ça pourrait créer un intérêt pour le jardin. Cet intérêt pourrait être amélioré en créant un espace d'activités de socialisation de groupe avec des bancs et des chaises arrangés en un angle de 90° pour promouvoir l'interaction. Ceci se ferait sous des bâches en cas de fortes chaleurs. Pour les personnes en chaises roulantes et utilisant un rollator, un tel espace pourrait être placé dans un patio.</p> <p>Des bancs pourraient être placés stratégiquement tout au long du sentier afin que les résidents puissent s'y reposer.</p>
Forces et limites	<p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'auto-sélection des participants au traitement • Le manque de contrôle ou d'un groupe de comparaison • Le temps passé dans le jardin était mesuré en jours et non en minutes • Les visites au jardin étaient calculées par l'équipe de l'animation et s'ils n'étaient pas là, les visites n'étaient pas prises en compte
Conséquences et recommandations	<p>Le design doit être évalué selon les risques et les bénéfices. Les sentiers devraient être assez larges pour permettre deux chaises roulantes de passer l'une à côté de l'autre avec une marge de sécurité.</p> <p>Il y a des besoins spécifiques pour les différents types de résidents (ceux qui marche, ceux qui ont besoin d'un rollator, ceux qui sont en chaise roulante) pour l'accès au jardin. Ce problème doit être exploré dans les futures recherches.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Les portes doivent être plus facile à ouvrir. 2) Les fauteuils roulants devraient être moins lourds et plus faciles à faire circuler.

	<p>3) Le design et les activités doivent être fait en sorte à ce que tous les résidents, indépendamment de leur mobilité, puissent accéder au jardin.</p> <p>4) Les sentiers devraient avoir un système de chauffage lorsqu'il y a de la neige en hiver. Le sentier ne doit pas avoir d'angles et être architecturé de manière à ce que les roues des rollators et des chaises roulantes restent bloquées sur les bords de celui-ci.</p> <p>5) Un sentier qui ne s'éblouie pas avec les rayons du soleil.</p> <p>6) Inclure l'accompagnement des visites au jardin dans le planing journalier du personnel.</p> <p>7) Octroyer des endroits ombragés pour les activités de groupe à l'extérieur.</p> <p>8) Placer des caméras.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de lecture critique d'un article scientifique
Approche quantitative et mixte

Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Ford Murphy, P., Miyazaki, Y., Detweiler, M. B., & Kim, K. Y. (2010). Longitudinal analysis of differential effects on agitation of a therapeutic wander garden for dementia patients based on ambulation ability. <i>Dementia</i> , 9(3), 355-373. Doi : /10.1177/1471301210375336				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?	X	X		Il précise clairement la population de l'étude mais ne nomme pas les concepts de l'étude.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X	X		Oui, il les synthétise clairement la plupart des grandes lignes de la recherche mais il manque une phrase concernant la discussion.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Le problème de recherche est clairement formulé.
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			L'introduction fournit des éléments de synthèse sur le sujet traité.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?		X		Ils ne sont pas définis.
Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils	X			Il existe trois questions de recherches qui sont clairement formulées.

	clairement formulés ?				
Méthodes Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			C'est une analyse longitudinale à devis mixte.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Il s'agit de vétérans âgés de 74 à 92 ans, résidents dans une unité spécialisée de démence.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			L'échantillon est de 34 vétérans.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?			X	Aucune information n'est donnée.
Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu Clair	Commentaires
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			L'outil CMAI est clairement expliqué.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			Oui, l'outil est en lien avec les variables à mesurer car l'étude souhaite connaître le niveau d'agitation selon le nombre des visites au jardin.
Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?	X			Le déroulement est clairement décrite.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants?	X			Oui, elle a été approuvée par l'Institutional Review Board.
Résultats Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou	X			Oui, les statistiques sont entreprises pour répondre aux 3 questions. Cependant, la 1 ^{ère} question ne peut pas, selon nous, être répondue à l'aide de cet outil.

	vérifier chaque hypothèse ?				
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?		X		Les résultats sont présentés de manière clairs séparément. Mais, la partie écrite n'est pas mise en lien direct avec les tableaux, de ce fait, il est très difficile de comprendre où le statisticien veut en venir.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés à-en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?			X	Le cadre théorique n'est pas explicité.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X			Oui, ils sont mis en lien avec les études antérieures.
	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?	X			Oui, ils les décrivent à la fin de la discussion.
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?		X		La généralisation des conclusions n'est pas décrite.
Conséquences et recommandations	Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?		X		Ils n'écrivent pas les conséquences de l'étude sur la pratique clinique.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?	X			Plusieurs recommandations sont faites pour les recherches à venir.
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X	X		L'article est bien écrit mais n'est pas facilement mis en lien avec les statistiques et les graphiques.

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de résumé d'un article scientifique
Approche quantitative et mixte

Éléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Detweiler, M.B., Ford Murphy, P., Kim, Y., Myers, L. C., & Ashai, A. (2009). Scheduled Medications and Falls in Dementia Patients Utilizing a Wander Garden. <i>American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias</i> . 24(4). 322-332. Doi : 10.1177/1533317509334036
Introduction Problème de recherche	Peu d'études ont été rapportées le lien entre un jardin d'errance pour les personnes démentes, les médicaments psychiatriques et leur impact sur le nombre et la gravité des chutes.
Recension des écrits	<p>Les conséquences des chutes chez les patients déments</p> <p>Les personnes âgées de plus de 65 ans ont approximativement 75% de chances de chuter. Plus d'un tiers de la population en communauté âgée de 65 ans et plus chuteront, la moitié auront des chutes récurrentes. Il a été reporté que les chutes et blessures provoquées pour les personnes âgées en institution sont 3 fois supérieures que pour les personnes en communauté. La démence est un facteur de risque indépendant pour les chutes, qui est croissant avec l'avancée de la maladie. Les estimations annuelles de la prévalence de chute varient de 30% chez les personnes démentes contre 75% chez les personnes démentes institutionalisées.</p> <p>Approximativement 6% des coûts chez les personnes de 65 ans et plus sont attribuables aux chutes. 90% des chutes sont sans conséquences et 10% nécessitent des soins médicaux dont 5% pour des fractures. Le futur coût estimé du système de soins de santé pour les blessures liées aux chutes est de 32 milliards de dollars américains d'ici 2020.</p> <p>Traitement et risque de chute chez les personnes atteintes de démence avancée</p> <p>Il est reporté que les patients en unité de démence sont souvent agités et présentent des comportements inappropriés qui sont le résultat de comorbidités médicales, de troubles psychiatriques ainsi que de facteurs de stress environnementaux. Ces comportements sont souvent traités par médication. Les problèmes courants comprennent des problèmes médicaux concomitants tels que la douleur, la rétention urinaire et la constipation en plus de la dépression comorbide, de l'anxiété, de la psychose et du délire. Les troubles du rythme circadien des résidents atteints de démence contribuent à l'agitation.</p>

	<p>De plus, des environnements non familiers et sous-stimulants, en plus des sorties verrouillées et des niveaux de bruit faibles peuvent contribuer à des facteurs de stress environnementaux. Chez les résidents atteints de démence, le risque de chute est souvent aggravé par les effets secondaires des médicaments couramment utilisés pour traiter les problèmes de santé concomitants. Les classes les plus courantes de médicaments pour traiter l'agitation et les troubles du comportement dans la démence avancée comprennent les antipsychotiques, les antidépresseurs, les anxiolytiques et les hypnotiques. Les psychotropes sont identifiés comme les médicaments présentant le plus de risque de chutes chez les personnes âgées.</p> <p>Les interventions environnementales pour éviter les chutes</p> <p>Certains auteurs ont suggéré que les personnes atteintes de démence pourraient être positivement influencées par une amélioration spécifique de l'espace extérieur de l'établissement de soins. Le jardin d'errance a été décrit comme une intervention positive visant à réduire les chutes ainsi que la prise de traitement en réserve chez les résidents atteints de démence. Le libre accès à un jardin tranquille peut réduire l'agitation en permettant aux résidents atteints de démence d'éviter la stimulation excessive, le bruit et le surpeuplement de l'intérieur de l'unité de démence.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	-
Hypothèses/question de recherche/buts	<p>Premièrement, si l'exposition au jardin d'errance diminue l'agitation, y aurait-il une réduction des médicaments psychiatriques prévus ? Deuxièmement, une réduction de l'utilisation des médicaments en réserve, peut-être accompagnée d'une réduction des médicaments psychotropes programmés, contribuerait-elle à réduire le nombre de chutes ?</p> <p>Cet article explore la relation entre un jardin d'errance et les médicaments psychiatriques prévus, en plus des changements dans le nombre et la gravité des chutes.</p>
Méthodes Devis de recherche	<p>Cette étude observationnelle a inclus 1 an de données de référence pour les résidents d'une unité de démence verrouillée sans jardin. La deuxième année d'observation s'est produite après l'ajout d'un jardin d'errance à l'unité. Les cliniciens et le personnel infirmier de l'unité de traitement de la démence étaient en simple aveugle et les résidents ont été inclus dans l'étude. Les auteurs n'étaient pas impliqués dans la gestion des résidents. Il s'agit d'un devis quantitatif.</p>
Population, échantillon et contexte	<p>Population : Résidents d'une unité spécialisée dans les démences</p> <p>Echantillon : 34 résidents d'un home avec une unité de soins en démence.</p> <p>Sous-échantillon : 28 résidents hommes âgés entre 74 et 92 ans (avec une moyenne de 80.5 ans)</p> <p>Exclusion : Elle excluait les résidents qui n'étaient pas présents pendant au moins 9 mois dans chacune des années de</p>

	<p>collecte de données.</p> <p>Cela a été fait pour s'assurer que les comparaisons des fréquences et des sévérités de chute individuelles entre les deux années seraient valides.</p> <p>Contexte : unité de soins aux personnes atteintes de démence. Ressentiment des chutes et utilisations de psychotropes.</p>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	<p>Méthode : -</p> <p>Instruments de mesure :</p> <p>Le score de sévérité des chutes a été évalué sur une échelle (Institutional Fall Committee ratings). Les 5 classifications qui en ressortent reflètent le niveau de soins médicaux requis. Le score de sévérité d'une chute est calculé en multipliant le nombre de chute par leur gravité.</p> <p>1 = pas de blessure</p> <p>2= présence d'ecchymoses</p> <p>3 = présence de laceration</p> <p>4=besoin de soins en urgence, suspicion de fracture ou présence de fracture</p> <p>5= besoin de soins en urgence pour blessure à la tête (ex. trauma)</p>
Déroulement de l'étude	<p>Les résidents ont été séparés en 2 groupes. Ceux qui vont souvent au jardin et ceux qui le fréquentent peu. (Selon la moyenne de fréquentation globale soit ; souvent = plus de 22 visites par mois et peu = moins de 22 visites par mois).</p> <p>Moyen auxiliaire pour se déplacer</p> <p>Pour le groupe des visiteurs fréquents ; 7 marchent sans moyens auxiliaires, 7 sont en chaise roulante.</p> <p>Pour le groupe des visiteurs peu fréquents du jardin ; 10 n'ont pas de moyen pour se déplacer, 2 ont des rollateurs et 2 sont en chaise roulante.</p>
Considérations éthiques	Approuvé par le comité d'examen institutionnel.
Résultats Traitement/Analyse des données	Des statistiques descriptives et des tableaux croisés ont été utilisés pour comparer le nombre total de chutes et les scores de gravité des chutes. Des procédures similaires ont été utilisées pour examiner les quantités de médicaments programmés par année et groupe d'utilisation de jardin (fréquent contre peu fréquent). L'unité d'analyse était les mois-personnes.

	<p>Des tests de vraisemblance ont été utilisés pour déterminer la signification statistique des différences observées.</p> <p>Pour évaluer la relation entre les traitements programmés et les chutes avec et sans la présence du jardin errant, des statistiques descriptives et des corrélations Pearson bivariées ont été effectuées sur les scores mensuels des chutes et les doses mensuelles programmées pour les années de référence et d'observation séparément.</p>
Présentation des résultats	<p>L'utilisation des jardins d'errance et les chutes</p> <p>Le nombre de chute pour le « sous-échantillon » durant l'année avant la construction du jardin se monte à 288 et 200 l'année suivant l'installation du jardin d'errance. Pour le nombre total de chute le score de sévérité était de 379 points contre 267 après l'installation du jardin d'errance.</p> <p>Le score moyen par mois de gravité de chute est passée de 1.15 à 0.81. Le nombre de chute à diminué pour les 2 groupes. Toutefois 82 chutes ont été évitées pour le groupe des patients fréquentant fréquemment le jardin (ce qui représente une diminution de 38.7%) contre 6 chutes évitées pour l'autre groupe (équivalent à une diminution de 7,9%). Un test de rapport de vraisemblance a montré que ces statistiques sont significatives ($X^2 = 4.1304$, 1 <i>df</i>, $P < .05$). Le groupe qui utilise plus de 22 fois le jardin a diminué de 36.5% le score de sévérité de chute depuis l'ouverture du jardin d'errance, alors que l'autre groupe n'a influencé ce score que de 9,3%. Le score individuel maximum de sévérité pour le groupe des utilisateurs occasionnel du jardin est passé de 33 à 27 points entre les deux années (6 points, 18%), en contre partie le score individuel maximum de sévérité pour le groupe d'utilisateur fréquents est passé de 84 à 49 points en 2 ans (35 points, 41.7%). Un test du ratio de vraisemblance sur les scores a montré que ces différences sont statistiquement significatives ($X^2 = 4,1298$, 1 <i>df</i>, $P < .05$).</p> <p>Pour la comparaison du nombre de chute selon la sévérité pour chaque année, le changement le plus important a eu lieu chez les résidents utilisant plus de 22 fois le jardin. Elle indique une diminution de 70 chutes (170 chutes de grade 1 dans l'année de référence contre 100 chutes de grade 1 dans l'année d'observation). Les chutes ayant pour conséquence la sévérité 1 (pas de blessure) sont les plus fréquentes lors des 2 années. La ration n'est pas significatif ($X^2 = 3.7136$, 1 <i>df</i>, $.05 > P < .1$). Les résultats pour les chutes avec des conséquences de haute sévérité étaient tous non significatifs.</p> <p>Quant aux différences entre chaque catégorie ambulatoire au sein du groupe des résidents qui vont moins de 22 fois dans la jardin, il est ressorti que les résidents en fauteuil roulant et ceux sans moyen auxiliaires ont connu une diminution des chutes depuis l'ouverture du jardin. Les résidents utilisant un rollateur ($n=2$) ont subi une augmentation des chutes mais le résultat n'est pas statistiquement significatif ($X^2=1.8185$, 2 <i>df</i>, $P > .25$). Dans le groupe des utilisateurs fréquents du jardin, la diminution la plus appréciable concerne les utilisateurs de chaise roulante, chez qui le score le score de sévérité de chute est passé de 130 points à 49 points après l'ouverture du jardin. Ce résultat est hautement significatif ($X^2 = 16.5296$, 1 <i>df</i>, $P < .001$).</p>

	<p>Médication durant l'année de base et l'année d'observation</p> <p>Les quantités sont relevées en médicament par personne par mois. (MPM)</p> <p>Un test de ratio de vraisemblance sur une tabulation croisée de ces données a indiqué que les différences entre les années étaient statistiquement significatives pour les antidépresseurs primaires ($X^2 = 28,377$, 3 <i>df</i>, $P < .001$). Les scores de dose élevée et faible ont augmenté respectivement de 125% (de 20 à 55 MPM) et 83,3% (12 à 22 MPM), tandis que le score de la dose intermédiaire a diminué de 34,2% au cours de l'année d'observation. 9 patients avaient des prescriptions pour un antidépresseur en réserve, qui était dosé soit dans la gamme intermédiaires ou basse. Suite à l'ouverture du jardin ces mêmes patients ont vu la dose nécessaire baissée à un dosage faible. Ce changement est démontré et statistiquement significatif ($X^2 = 16.152$, 2 <i>df</i>, $P < .001$). Pour la catégorie des antipsychotiques, le score global a diminué entre l'année de base et l'année d'observation. La différence étant statistiquement significative ($X^2 = 24.923$, 3 <i>df</i>, $P < .001$).</p> <p>Médication selon les groupes utilisant le jardin d'errance pour l'année suivant la construction</p> <p>La différence entre les deux groupes face aux antidépresseurs n'est pas significative, toutefois la différence chez les résidents nécessitant un 2^{ème} antidépresseur est notable. Après la construction du jardin la prescription d'un deuxième antidépresseur se fait pour les résidents utilisant moins de 22 fois le jardin et à faible dosage. Le test ratio de vraisemblance est significatif avec un X^2 de 9.683 (1 <i>df</i>, $P < .005$). Il est notable que le groupe qui fréquente peu le jardin requière plus des doses d'antipsychotiques que l'autre groupe. Ces résultats sont statistiquement significatifs ($x^2 = 22.618$, 3 <i>df</i>, $P < .001$). La différence est nettement notable pour les hauts dosages. La majorité des résidents n'ont pas besoin d'anxiolytiques. Il y a tout de même une légère différence de prescription, les résidents allant souvent au jardin (>22) reçoivent moins de cette molécule que les autres. La même conclusion est tenue pour les hypnotiques, toutefois des doses faibles sont plus souvent délivrées au groupe fréquentant souvent le jardin.</p> <p>Relation entre chute et médication programmée</p> <p>En lien avec le score de sévérité des chutes, 2 types de médication s'avèrent avoir une corrélation significative : les antidépresseurs primaires et les anxiolytiques. La diminution de l'ampleur de la relation entre les antidépresseurs et les chutes après la mise à disposition du jardin est illustrée par la différence entre l'année de référence ($r = .238$, $P < .001$) et l'année d'observation ($r = .171$, $P < .01$). Une corrélation positive similaire entre les scores anxiolytiques et les chutes accrues a été observée dans le scénario de référence ($r = 0,134$, $P < 0,01$) et les années d'observation ($r = .098$, $P < .05$).</p>
<p>Discussion</p> <p>Interprétation des résultats</p>	<p>Modifier l'environnement extérieur de l'unité spécialisée en démence en ajoutant un jardin d'errance peut améliorer la tolérance des résidents aux stimuli, la désorientation spatio-temporelle, et le déficit du contrôle exécutif. Outre les barrières du design, l'agencement du jardin d'errance à l'unité s'avère avoir des points positifs auprès des résidents déments institutionnalisés à long terme.</p>

Réduction de la médication

L'association des médicaments psychiatriques programmés et ceux en réserve aux chutes est bien connue, la relation entre un jardin d'errance, les médicaments psychiatriques programmés et ceux en réserve l'est bien moins. Il a été démontré que l'exposition au jardin d'errance en cours de discussion réduit l'agitation liée à la progression de la démence. Dans une analyse antérieure, l'utilisation du jardin d'errance a réduit le besoin de médicaments en réserve de 20,6% pour l'année d'observation par rapport à l'année de référence où aucun jardin n'était disponible. Il a été émis l'hypothèse qu'une diminution de l'agitation avec une réduction concomitante des médicaments en réserve conduirait à une diminution du besoin de médicaments psychiatriques programmés à forte dose malgré la progression de la démence. L'analyse des données de cette étude observationnelle a généralement soutenu cette hypothèse.

Dans cette étude, en examinant les scores de niveau de dosage combinés, les 2 médicaments les plus fréquemment utilisés pour les résidents atteints de démence étaient les antipsychotiques et les antidépresseurs primaires dans cet ordre. Les deux ont été dosés en utilisant des programmes de dosage faibles, intermédiaires et élevés. Cela contraste avec les hypnotiques qui ont été prescrits à des doses programmées faibles et intermédiaires et les anxiolytiques qui ont été prescrits seulement à des doses élevées.

Les antipsychotiques et les antidépresseurs primaires ont été utilisés à peu près également avec un rapport de 1,1: 1 dans l'année de référence. Il y a eu une réduction significative de l'utilisation des antipsychotiques au cours de l'année d'observation avec une augmentation significative de la prescription d'antidépresseur primaire, changeant le rapport antipsychotique en antidépresseur primaire à 0,9: 1.

De plus, les changements dans l'utilisation de fortes doses pour ces 2 classes de médicaments ont été plus spectaculaires. L'utilisation d'antipsychotiques à forte dose a diminué de 4: 1 tandis que les antidépresseurs à forte dose ont augmenté de 1: 2,75. De plus, il y a eu une augmentation du nombre de résidents ne nécessitant pas d'antipsychotiques à n'importe quel niveau de dosage. En général, les hypnotiques, les anxiolytiques et les antidépresseurs secondaires ont été prescrits moins fréquemment ($> 1: 2,5$) que les antipsychotiques et les antidépresseurs.

Il est à noter que durant l'année d'observation, le dosage intermédiaire des antidépresseurs secondaires a été éliminé.

Parmi les 4 classes de médicaments psychiatriques prévus, seuls les antidépresseurs primaires et les anxiolytiques étaient significativement associés aux chutes. Ces résultats sont parallèles à l'utilisation accrue de doses élevées des deux classes.

Certains auteurs ont signalé que les antidépresseurs sont la classe la plus importante de médicaments psychiatriques responsables de l'augmentation des chutes chez les personnes âgées. Cependant, les populations étudiées vivaient à domicile ou en milieu communautaire, contrairement aux participants de cette étude vivant dans une unité de soins

spécialisée en démences au sein d'un home.

Les antipsychotiques ont été parmi les principaux contributeurs aux chutes chez les résidents du home, augmentant le risque de chute de 11 fois lorsqu'il est combiné avec d'autres médicaments. Ainsi, la réduction des doses antipsychotiques programmées à haute dose semble avoir contribué au nombre réduit de chutes malgré l'augmentation de l'utilisation des antidépresseurs.

La réduction de l'utilisation des antipsychotiques a également été associée à une diminution de la fréquence des chutes des classes 1 à 3 et 5 pour les deux groupes au cours de l'année d'observation. Pour le groupe fréquentant plus de 22 fois le jardin, 1 chute de classe 4 a été repertoriée dans l'année de référence et 2 de la même classe pour l'année d'observation. A partir de ces données, il semble que, à mesure que l'agitation et le besoin de réserves diminuaient, l'équipe de traitement a décidé d'augmenter l'utilisation d'antidépresseurs primaires et d'anxiolytiques programmés à forte dose en plus de diminuer les antipsychotiques à forte dose. L'utilisation d'hypnotiques à dose intermédiaire a relativement peu varié, tandis que la prescription d'antidépresseurs secondaires a pratiquement cessé.

Le groupe fréquentant beaucoup le jardin semble avoir d'avantage bénéficié des visites, cela s'illustre par la modification du profil des ordonnances médicamenteuses. Les antidépresseurs secondaires ont été prescrits seulement à de faibles doses pour les résidents déments allant peu au jardin. Par conséquent, l'utilisation accrue du jardin d'errance par l'autre groupe semble avoir contribué à la diminution des besoins en antipsychotiques à forte dose et à doses intermédiaires, éliminé le besoin d'antidépresseurs secondaires programmés et réduit la nécessité d'utiliser des hypnotiques. Ces résultats accompagnent la réduction précédemment rapportée de l'agitation résidente de la démence et la réduction des réserves psychiatriques quand le jardin a ouvert.

Modification des chutes durant l'année d'observation

La littérature concernant les chutes chez les résidents atteints de démence modérée à avancée utilisant un jardin d'errance est rare.

Une étude démontre que l'agitation et les chutes augmentant avec l'avancée de la pathologie, toutefois cette étude démontre que le nombre de chute était moins nombreux avec un jardin que sans. La tendance à la baisse des chutes chez les patients atteints de démence ayant accès à un jardin a également été observée dans la présente étude. Les résidents atteints de démence présentaient une diminution de 30% du nombre de chutes malgré la progression de la démence. La diminution du nombre de chute semble être liée à la fréquence des visites dans les jardins par les résidents. Bien que les deux groupes aient réduit les chutes au cours de l'année d'observation, les résident allant plus de 22 fois ont enregistré une réduction statistiquement significative des chutes. Il en va de même pour la sévérité des chutes. Il existe un paradoxe en ce qui concerne les chutes de personnes âgées, car il a été rapporté que les personnes âgées actives présentent un potentiel de risque de chute plus élevé que les personnes âgées inactives. Cependant, lorsque les personnes âgées restent temporairement immobiles à cause de la peur de tomber, leur équilibre, leur force et

leur masse osseuse peuvent être compromis, entraînant une augmentation des blessures de chutes pendant la marche. Ces rapports contribuent à la compréhension de la diversité des résultats de la sévérité des chutes entre les deux groupes de cette étude. Les résidents utilisant moins le jardin présentaient un score de sévérité totale inférieur à l'autre groupe, mais ils présentaient une réduction plus faible du score de sévérité de chute de l'année de référence à l'année d'observation par rapport à l'autre groupe. En conséquence, l'utilisation par les résidents plus actifs du jardin d'errance semble avoir contribué à une diminution statistiquement significative du nombre total de chutes et de la sévérité totale des chutes par rapport à l'autre groupe au cours de l'année d'observation. En ce qui concerne la différence entre les groupes de marche (sans moyen, rollator et chaise roulante), on s'attendait à ce que les résidents sans moyens auxiliaires des deux groupes bénéficient davantage de l'utilisation des jardins errants que ne le feraient les résidents de fauteuils roulants ou ayant un rollator. Cependant, plusieurs résultats inattendus ont émergé. En ce qui concerne l'utilisation de réserves médicamenteuses (RM), il n'y a pas de différence entre les différents groupes. Lors de l'examen des données de chute, le test de différences significatives n'était pas possible car les sous-groupes de la marche étaient trop petits. En comparant avec une analyse longitudinale des sous-groupes de la marche au cours de l'année d'observation, l'impact du jardin errant sur les niveaux d'agitation était plus élevé pour les résidents ambulants que pour les résidents en fauteuil roulant. Sur la base de la différence entre les scores initiaux Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) et le score CMAI du dernier mois où le résident était dans l'étude, dans la globalité tous les résidents ont diminué leur état d'agitation. L'avantage observé pour les résidents en fauteuil roulant par rapport aux résidents ambulatoires peut être attribué à la conception du jardin. En effet il n'y avait pas de bancs dans les allées intérieures et aucune rampe le long des allées de la zone du jardin pour fournir le repos et le soutien, pour les résidents sans moyen auxiliaire lorsque le jardin a été ouvert. Les voies extérieures avaient des angles supérieurs à 90 degrés, ce qui augmentait le risque de se retrouver dans le paillis en essayant de tourner dans le virage. En outre, de lourdes portes menant aux jardins intérieurs et extérieurs ont créé d'importantes barrières déstabilisatrices pour tous les résidents. Sur la base de ces analyses, il semble qu'un jardin d'errance puisse contribuer de différentes manières au bien-être de différents résidents atteints de démence. Pour les résidents ambulatoires, les niveaux d'agitation ont été réduits, mais sans grand changement au niveau des chutes. Pour les résidents utilisant un fauteuil roulant, c'était l'inverse. Cette diminution observée des chutes est d'autant plus remarquable que les utilisateurs de fauteuils roulants ont eu de la difficulté à naviguer dans les virages serrés du sentier, tombant souvent de l'allée en béton lorsqu'ils tentaient de se déplacer dans un virage. Bien que l'étirement et la marche aient réduit la morbidité chez les patients recevant des soins de longue durée, une augmentation de la déambulation associée à une augmentation des chutes est associée à un risque accru de fracture de la hanche. Dans cette étude, il n'y avait pas de mortalité due aux chutes au cours de la période d'étude de 24 mois. Les utilisateurs fréquents ont enregistré une réduction significativement plus importante des chutes de gravité 1 (41,2%), de gravité 2 une baisse de 33,3% et de 29,4% pour la gravité 3. Il semble y avoir plusieurs variables impliquées dans les avantages pour le groupe de résidents fréquentant souvent le jardin et l'autre groupe. Premièrement, l'utilisation d'un jardin de démence a été montrée pour diminuer l'agitation, ce qui ressort également dans cette étude entre les deux groupes. Deuxièmement, la diminution de 20,6% en besoin de médication psychiatrique en réserve dont les antipsychotiques qui

	<p>sont des molécules fortement associées à un risque de chute accru. Troisièmement, la diminution de fortes doses de médicaments.</p> <p>En conclusion</p> <p>La diminution de l'agitation chez les résidents atteints de démence et ayant accès à un jardin où la maladie se manifeste peut contribuer à un certain nombre d'avantages. La réduction du nombre et de la gravité des chutes, en plus de la réduction des médicaments en réserve et des antipsychotiques à doses élevées et intermédiaires, pourrait contribuer à améliorer la qualité de vie des résidents atteints de démence. La réduction des réserves et des médicaments psychiatriques prévus, en plus de réduire le nombre de cas et la gravité des chutes, peut contribuer à des économies financières à long terme pour la gestion des maisons de soins infirmiers. Ces avantages peuvent diminuer les distribution de réserves, les médicaments prescrits, les urgences et les coûts de réadaptation après une fracture de la hanche ou une blessure à la tête. Les avantages possibles d'un jardin d'errance pour les résidents atteints de démence peuvent être optimisés en utilisant des modèles appropriés basés sur les directives existantes pour cette population afin d'améliorer la qualité de vie.</p>
Forces et limites	<p>Limite : La petite taille de l'échantillon ce qui limite la possibilité de généraliser les résultats. Avoir effectué cette étude sur deux ans en utilisant le propre groupe contrôle.</p>
Conséquences et recommandations	<p>Recommandation prochaines études : Effectuer une étude avec un groupe de contrôle séparé qui n'aurait pas de jardin disponible. Il est recommandé d'inclure des visites de jardin spécifiquement prévus et supervisés pour le groupe de jardin.</p> <p>Dans les études futures, nous recommandons d'inclure des visites de jardin spécialement prévues et supervisées pour le groupe de jardin. Inclure de façon plus détaillée et précise le temps passé dans le jardin (peut-être à l'aide de dispositifs électroniques de mesure et d'enregistrement) et les activités réalisées par les participants dans le jardin ajouteraient une dimension importante à la recherche. Les futurs chercheurs devraient essayer d'identifier les variables étrangères et confusionnelles qui pourraient être des explications alternatives pour les effets observés. Ceux-ci peuvent inclure les caractéristiques des participants telles que l'endurance physique, l'état cognitif et la capacité fonctionnelle générale.</p>

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de lecture critique d'un article scientifique
Approche quantitative et mixte

Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Detweiler, M. B., Murphy, P. F., Kim, K. Y., Myers, L. C., & Ashai, A. (2009). Scheduled Medications and Falls in Dementia Patients Utilizing a Wander Garden: <i>American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias</i> ®. https://doi.org/10.1177/1533317509334036				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?			X	Le titre ne contient pas toutes les données. Les concepts ne sont pas présents, toutefois le problème et la population à l'étude est spécifiée.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?		X		Le résumé reporte que peu de recherches ont été faites entre la médication, les chutes et les jardins thérapeutiques. La procédure est brièvement expliquée ainsi qu'un peu des résultats. Ce résumé n'a pas le format « habituel » séparant les différentes parties.
Introduction de Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Oui le problème à l'étude est clairement formulé.
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			La recension des écrits est étoffée et apporte des informations précieuses catégorisées 3 thématiques qui permet une lecture agréable.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?		X		Il n'y a pas de cadre conceptuel ou théorique clairement défini.

Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement formulés ?	X			Les hypothèses sont clairement formulées et pertinentes. Le but est présent et explicite.
Méthodes Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			Oui le devis de recherche est explicité en détail.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Il est dit qu'il s'agit d'une population de personnes atteintes de démence dans une institution spécialisée aux USA.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			Oui l'échantillon est détaillé en indiquant le sexe et la fourchette d'âge, il est même précisé qu'un sous-échantillon s'est créé car sur des critères d'exclusion.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?		X		La taille de l'échantillon n'est pas justifiée sur une base statistique.
Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu Clair	Commentaires
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?			X	L'instrument mesurant la gravité des chutes est explicité. Toutefois pour le report du nombre de chutes et de prise de médication, il n'y a pas d'indication.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			L'instrument expliqué est en lien avec les variables à mesurer.

Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?	X			Le déroulement de l'étude est bien décrit.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants?			X	Aucune information n'est donnée quant aux mesures entreprises pour préserver les droits des participants.
Résultats Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou vérifier chaque hypothèse ?	X			Des analyses statistiques sont entreprises. Des données pertinentes sont ressorties pour chaque hypothèse de recherche.
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X			Oui les résultats sont sous forme narrative mais également en tableaux et graphiques. Cela rend plus agréable la visualisation des résultats.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés à—en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?		X		Le cadre théorique étant absent, il n'y a pas de lien.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X			Les résultats sont interprétés au regard d'études antérieures.
	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?	X			Ils indiquent qu'il est difficile de pouvoir généraliser les résultats au vu de la petite taille de l'échantillon et également en ayant utilisé le propre et même groupe contrôle.
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?	X			Ils l'abordent vaguement en soulevant qu'une généralisation ne peut pas être faite depuis un si petit échantillon.
Conséquences et recommandations	-Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?		X		Les chercheurs n'ont pas traité des conséquences de l'étude sur la pratique.
	Font-ils des recommandations pour	X			Les chercheurs émettent plusieurs recommandations pour les

	les travaux de recherche futurs ?				recherches futures dans cet article.
Questions générales Présentation	-L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			Cet article est bien écrit et structuré. Il est suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse minutieuse.

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de résumé d'un article scientifique
Approche qualitative

Éléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Hernandez, R. O. (2007). Effects of therapeutic gardens in special care units for people with dementia: Two case studies. <i>Journal of Housing for the Elderly</i> , 21(1-2), 117-152. DOI : 10.1300/J081v21n01_07
Introduction Problème de recherche	Environ 4.5 millions d'américains vivent avec une démence. La moitié de l'ensemble des résidents en institutions sont atteints d'Alzheimer ou d'un trouble apparenté. Beaucoup de comportements négatifs émis par les personnes atteintes de démence peuvent être attribués à la conséquence de leur institutionnalisation, n'ayant, par ailleurs, pas toujours un environnement thérapeutique.
Recension des écrits	Malgré les études évaluant la réussite des aménagements de l'intérieur des résidences pour les unités de soins spécialisés des personnes atteintes de démence, il y a beaucoup moins d'études, voire presque pas, qui évaluent la post-occupation des établissements de soins des jardins thérapeutiques.
Cadre théorique ou conceptuel	Aucune information n'est donnée.
Question de recherche/buts	La question de recherche principale est: Quels effets a l'aménagement d'un jardin sur la qualité de vie des résidents vivant dans des unités de soins spécialisés pour les personnes atteintes de démence ? Le but est d'investiguer l'impact, l'utilisation ou non et les bénéfices possibles des jardins pour les résidents atteints de démence, leur familles et le personnel.
Méthodes Devis de recherche	Etude qualitative
Population, échantillon et contexte	Contexte : 2 jardins, « Garden View » et « Sunshine Center », localisés dans un campus de résidences dans le Midwest, USA. Population : Résidents, Familles, Personnel, Architectes et/ou designers

	<p>Echantillon : 28 membres du personnel, 12 membres de familles, 5 architectes et/ou designers</p> <p>Un total de 45 personnes ont participé à 43 entretiens.</p>
Méthode de collecte des données	<p>Les différentes méthodes de recherches qualitatives utilisées ont été des entretiens, le mapping comportemental et les observations en utilisant l'outil AARS pour l'interprétation du comportement chez les personnes atteintes de démence.</p> <p>Les résidents, les membres des familles et le personnel des 2 unités de soins spécialisées ont été interviewés pour explorer leur utilisation des jardins.</p> <p>Plus d'entretiens ont été conduits avec les administrateurs et les architectes.</p>
Déroulement de l'étude	<p>Interviews</p> <p>Le personnel et les familles ont été interviewés de 20 à 45 minutes afin de savoir s'ils utilisaient le jardin et comment les résidents utilisaient le jardin. Ces interviews ont fourni le noyau des données quant à l'expérience de travailler et de vivre dans les unités de soins spécialisées.</p> <p>Les interviews étaient enregistrées dans un espace privé.</p> <p>Les questions posées aux membres des familles incluaient : Que pensez-vous des jardins thérapeutiques ? Soutenez-vous l'utilisation indépendante des jardins par vos bien-aimés ? Quels types d'effets pensez-vous que les jardins ont sur les résidents ? Est-ce que les résidents vous parlent des jardins ou de lieux extérieurs ? Sont-ils leurs lieux favoris ? Y a-t-il une chose que vous ou les résidents n'aimez pas par rapport aux jardins ? Y a-t-il des zones dans les jardins qui induisent un comportement négatif ?</p> <p>Les questions posées au personnel incluaient : Est-ce que le jardin est utilisé comme une thérapie pour les résidents ? Pourriez-vous expliquer comment vous faites, ou pourquoi vous ne le faites pas ? Comment utilisent-ils le jardin ? Pourquoi utilisez-vous le jardin ? Vous arrive-t-il de sortir au jardin afin de vous retirer des résidents ou pour avoir un moment de tranquillité ?</p> <p>Ces questions ont été utilisées comme un point de démarrage afin d'initier davantage de conversation.</p> <p>Les architectes et les architectes paysagistes ont été interviewés de 30 à 45 minutes afin de savoir comment ils ont programmé et aménagé le site. Des exemples de questions : Pourriez-vous m'expliquer les étapes par lesquelles vous êtes passés pour prendre les décisions de l'aménagement du jardin et de l'environnement extérieur ? Quels ont été les critères utilisés pour l'aménagement ? Avez-vous fait une évaluation post-occupation afin d'estimer comment le jardin est utilisé ?</p> <p>Mapping comportemental</p> <p>Des croquis du jardin étaient systématiquement marqués par un code unique pour indiquer qui a utilisé l'espace, comment</p>

	<p>l'espace était utilisé, combien de temps il a été utilisé, etc. L'identité spécifique des résidents n'a pas été indiquée dans les résultats. Chaque résident, membre du personnel ou visiteur était identifié par un numéro ou un code lettré. Le décompte des fréquences était calculé par rapport aux résidents, aux membres du personnel et aux visiteurs. Les différents types d'activités, ayant lieu dans le jardin, étaient aussi identifiés sur le plan.</p> <p>Les données ont été récoltées sur 2 semaines non-consécutives sur la période de l'été et de l'automne afin de prendre différentes saisons en considération.</p> <p>Le mapping comportemental a été conduit durant un minimum de 5 périodes d'une demi-heure randomisées de 7h à 23h tous les jours de la semaine, les weekends inclus. Les heures et les localisations exactes dans le jardin étaient écrites dans le plan comportemental. Des comportements sélectionnés (p.ex : marcher, s'asseoir, se lever, errer, verbaliser) étaient symbolisés sur le plan. L'intention était de comprendre comment les résidents, le personnel et les familles utilisaient l'espace.</p> <p>Apparent Affect Rating Scale y a l'observation des comportements pendant les heures ordinaires ou peu fréquentes, de 6 à 8 heures continues, qui a été conduite jusqu'à l'atteinte de « saturation ».</p> <p>Lors des observations sur le terrain, des notes ont été prises en lien avec le mapping comportemental et l'outil AARS. De plus, des mémos analytiques et des résumés des contacts ont été écrits. Les notes ont été directement posées sous forme de AARS ou sur le plan comportemental concernant ce que la personne faisait dans le jardin, que ce soit lire, être assis, parler à un ami ou jardiner.</p>
Considérations éthiques	<p>Cette étude est basée sur la tradition théorique de l'enquête qualitative qui fait référence à l'écologie, la psychologie et la sociologie.</p> <p>Une confidentialité complète a été garantie et les participants avaient le droit de quitter l'étude à tout moment.</p>
Résultats Traitement/ Analyse des données	<p>La majorité des personnes interviewées ont exprimé des réponses positives en parlant des jardins et ont recommandé que ces jardins soient une base standard dans toutes les résidences.</p> <p>Des thèmes ont été découverts en corrélation avec le niveau d'activité physique et psychologique.</p> <p>Cette recherche a conclu qu'il y a un besoin que les jardins thérapeutiques soient inclus comme un élément complémentaire standard dans les unités de soins spécialisées pour les personnes atteintes de démence. Une telle inclusion impacterait la qualité de vie des résidents, du personnel et des membres des familles.</p> <p>Plusieurs concepts sont ressortis suite à une interview avec une infirmière.</p> <p>Trois thématiques sont ressorties durant la discussion comme résultat d'analyse : 1) le jardin comme un bénéfice thérapeutique au niveau psychologique et physique, 2) règlement et opérations de l'établissement et l'impact sur l'utilisation du jardin et 3) les recommandations pour améliorer les jardins en les rendant plus signifiants et/ou utiles pour les résidents, le</p>

	personnel et les familles.
Présentation des résultats	<p>Effets thérapeutiques des jardins :</p> <p>Activité dans le jardin</p> <p>Les commentaires positifs étaient continuellement émis par rapport aux espaces du jardin. La valeur du jardin était décrite comme un outil thérapeutique aidant à améliorer la qualité de vie. Le personnel et les membres des familles exprimaient cette valeur sur les jardins que ce soit explicitement ou non. Les réponses ont été réparties en catégories : faible niveau, niveau moyen et haut niveau d'activité.</p> <p>Faible niveau d'activité (Passif)</p> <p>Être assis à l'intérieur en regardant le jardin à l'extérieur</p> <p>Verbatim d'un membre de famille :</p> <p>« Maman aime regarder par la fenêtre les tulipes que nous avons planté à l'emplacement du « jardin de mémoire ». Elle sort et marche à côté très souvent. .. Elle fait toujours des commentaires sur ses jolies tulipes... même lorsqu'elle n'est pas dehors, elle observe beaucoup l'extérieur. » [Traduction libre]</p> <p>Niveau moyen d'activité dans le jardin</p> <p>Rediriger et apaiser le stress et l'agitation</p> <p>Il est clair que travailler dans un établissement de soins est stressant. Les effets du stress ont souvent été commentés comme étant problématiques pour les résidents ainsi que le personnel.</p> <p>Verbatim infirmière-assistante :</p> <p>« ... Ça en calme certains. Ça les calme d'aller dehors et loin de ce qui les agitait. Ils voient quelque chose de différent ou ressentent l'air frais sur leur peau et ils oublient avoir été mécontents. Ils ont autre chose sur lesquels ils peuvent se focaliser. » [Traduction libre]</p> <p>S'asseoir à l'extérieur</p> <p>Une des activités les plus fréquentes durant les interviews et les observations. Ça permet au résident d'avoir de l'air frais et ça offre un changement de décor et d'atmosphère. Avec des résidents qui passent beaucoup de temps à l'intérieur dans des établissements à température contrôlée, ressentir l'air et être assis paisiblement est bénéfique.</p> <p>Des membres de familles s'asseyaient tout en visitant les résidents juste en dehors de l'établissement, usuellement sous la</p>

	<p>voûte à Sunshine Center ou sous le porche à Garden View. Il y avait une grande différence à Garden View. Sortir à l'extérieur pour s'asseoir était plus une « activité structurée » et était moins spontanée. A Garden View, le personnel ne devait sortir les résidents qu'avec une supervision, vu que leurs portes étaient constamment fermées et avaient des alarmes. Ce n'était pas le cas à Sunshine Center, où les résidents avaient un libre-accès aux espaces à l'extérieur. Garden View avait un jardin plus développé, mieux établi et vivace incluant des sentiers de marche en boucle, des bancs et des pavillons. Malgré cela, les résidents n'avaient pas le droit de sortir librement et s'asseoir dû au règlement de l'établissement.</p> <p>Fumer</p> <p>Lors du mapping comportemental, le personnel fumait plusieurs fois dans le jardin. Cette recherche a été conduite dans le Midwest, où la fumée est encore socialement acceptée. Fumer dans des établissements de soins a été presque complètement éliminé, mais les visiteurs et le personnel gardent le droit d'avoir une place pour fumer à l'extérieur. Pas tous les commentaires sur le jardin étaient positifs. Quelques membres du personnel voyaient le jardin comme « seulement une place pour fumer ».</p> <p>Marcher</p> <p>Plusieurs membres du personnel ont référé la marche en tant qu'une des principales raisons de l'utilisation du jardin. Cela reste en cohérence avec la littérature. Elle est parfois referée comme étant une activité sans objectif, ou d' « errance » et que la marche se passe à cause de l'agitation. Certains membres du personnel parlent de la marche réfléchie avec les résidents qui a un effet sur l'humeur des résidents. Effectivement, la littérature fait aussi référence à cet aspect positif et explique les bénéfices sur la santé, pas que physiquement, mais psychologiquement, de marcher et jardiner comme étant de bons exercices favorisant le bien-être.</p> <p>Autres activités physiques</p> <p>Une des infirmières a bien résumé les « autres activités » en une réponse qui représente la majorité des réponses du personnel : jouer du golf, jouer à se lancer la balle et une petite version du baseball.</p> <p>Musicothérapie</p> <p>Il a été observé que malgré le fait que la musique soit une activité « passive », l'endroit où elle avait lieu était le jardin et non à l'intérieur. L'activité a été classée à un niveau moyen d'activité car elle se trouve à l'extérieur. La musicothérapie répond au stade terminal de la maladie d'Alzheimer en amenant de la stimulation aux résidents.</p> <p>Activités sociales</p> <p>Parfois, les résidences accueillent des activités spéciales comme des pic-nics ou des rassemblements familiaux qui divertissent et qui ne font pas partie des activités dans le programme quotidien. Ces activités sont souvent associées aux</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

vacances ou aux célébrations ayant lieu au printemps ou en été.

Rituels

Les membres du personnel rappellent t que les résidents ont eu une vie avant d'arriver en résidence. Un de ces membres a raconté une histoire d'un résident venant de Floride qui vivait dans une maison avec un jardin bordé par une piscine pendant plusieurs années. Ce résident avait l'habitude de bronzer au printemps et en été. Les rituels sont connectés à la mémoire et peuvent être un moyen de connecter les personnes atteintes de démence avec leur passé, menant à un but thérapeutique important qui est de garder un lien fort avec quelque chose de familier.

Certains membres du personnel et des familles ont référé le fait de s'asseoir comme étant un rituel car les résidents sortent au jardin tous les jours ou à chaque visite pour méditer ou avoir un moment calme.

L'activité créé un environnement thérapeutique pour le personnel qui travaille très souvent dans un environnement stressant. De ce fait, plusieurs membres du personnel ont mentionné le fait de sortir et s'asseoir avec les résidents comme étant un de leur rituel quotidien.

Haut niveau d'activités

Cueillir des fleurs, planter et jardiner

L'utilisation actuelle du jardin en plantant des fleurs et des graines, en cueillant des fleurs et en travaillant dans la terre est la forme d'activité la plus élevée. Le personnel soutient le jardinage au printemps et en été lorsque le temps est considéré comme « sans danger ». La plupart du personnel a commenté sur le fait que le temps est une difficulté dans cette partie du pays.

Verbatim d'un soignant :

« Vous savez, ici nous avons des fleurs, des plantes à l'extérieur. Et ici (dans cette résidence), comme X... Quelques fois lorsqu'il s'en souvient, il dit, « Oh, il est temps. Je veux aller prendre soin de mes fleurs. » Et il dira quelque chose comme ça. Et lorsqu'il sera dehors, il dira, « Il est temps, tu sais, d'arroser, » ou quelque chose comme ça. Il sait que le jardinage fait partie de sa vie et il aime ça. » [Traduction libre]

Autres thèmes et commentaires

Inquiétudes face au temps

Parce que les sites se situent au Midwest, la discussion sur le temps est arrivée lors de pratiquement toutes les conversations. Le temps était un problème lors des contrôles du terrain. Lors de la première semaine, les portes étaient fermées parce que les températures avoisinaient les 90 degrés Fahrenheit (32° C). Ceci limitait l'accessibilité du jardin aux

	<p>résidents. Lors de la deuxième semaine, un temps plus frais et du vent sont apparus et dissuadaient les résidents de sortir.</p> <p>Résidences et gestion du fonctionnement</p> <p>En raison du règlement de l'établissement, les résidents à Garden View ne pouvaient pas utiliser le jardin sans assistance du personnel car les portes menant au jardin étaient fermées et sous alarme. La majorité des données récoltées du mapping comportemental et des notes ont indiqué que les espaces dans le jardin étaient vides la plupart du temps. Malgré les commentaires positifs du personnel concernant le jardin et ses bénéfices, l'accès des résidents était limité non seulement à cause des portes fermées mais surtout parce qu'elles étaient fermées même lorsque le personnel avait le temps de sortir avec les résidents. Sunshine Center avait un aménagement du jardin similaire car il était aussi entouré d'une clôture en bois pour garder les résidents dans la résidence. Malgré cela, l'importante différence était l'accès. Les résidents pouvaient sortir librement sans assistance sans que l'alarme s'enclanche. Le seul moment où les portes étaient fermées, c'était lors de mauvaises températures, pour la sécurité des résidents. Lors de ces moments, les résidents allants et venants étaient monitorés afin de minimiser les risques.</p> <p>La majorité des commentaires vis-à-vis du jardin étaient positifs. Cependant, il y avait des déclarations contradictoires sur l'opinion actuelle de l'utilisation du jardin. Certains membres du personnel, ou soit ne voyaient pas une utilisation fréquente du jardin ou soit n'étaient pas des personnes qui aimaient sortir. Leurs réponses indiquent une contradiction avec les résultats trouvés. Vu que les témoignages et les commentaires sur le jardin étaient contradictoires sur le fait que le jardin n'était pas utilisé et qu'il n'a pas une valeur particulière chez tout le monde, la question suivante leur a été posée : « Pensez-vous que ce serait différent si les résidents n'avaient pas d'espace à l'extérieur ? Comment pensez-vous que ce serait s'il n'y avait que l'établissement sans l'espace à l'extérieur ? ». Les réponses les plus fréquentes indiquaient que l'absence du jardin serait un problème pour les résidents et leur familles.</p>
Discussion Interprétation des résultats	<p>Les résultats n'offrent pas toutes les réponses aux questions concernant les effets des jardins thérapeutiques, mais il est possible, à travers une collaboration, d'initier la conversation sur le processus. Une approche multidisciplinaire incluant les designers, le personnel soignant, les administrateurs, les membres des familles, les travailleurs sociaux, les thérapeutes, etc, en tant qu'une équipe pourrait augmenter les bénéfices des espaces extérieurs. Chaque membre peut contribuer vers une intervention thérapeutique qui pourrait renforcer la qualité de vie des résidents. Il n'y a pas de prototype pour le design des jardins thérapeutiques qui remplira les besoins de chaque unité spéciale. Cependant, lorsque les architectes et le personnel soignant développent une relation de collaboration, ils peuvent commencer à définir le rôle des jardins thérapeutiques. Les établissements pour démences ont des besoins spéciaux au niveau du design.</p>
Forces et limites	Aucune information n'est donnée.
Conséquences et recommandations	<p>Il faudrait considérer ces améliorations dans les résidences déjà existantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajouter des mains courantes dans les jardins pour que les résidents ayant des troubles de l'équilibre puissent s'y tenir tout

	<p>en marchant. Les résidents ont l'habitude d'utiliser les rollators et des mains courantes à l'intérieur et une continuation de cet aménagement et d'un support physique pourrait leur permettre d'être plus confiants à l'extérieur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajouter des ombrages dans les cours intérieurs à cause de l'effet du soleil sur les résidents et le fait que ça peut éblouir les barrières à utiliser. • Une véranda pourrait jouer le rôle d'extention sur l'extérieur vu que les résidents se plaignent souvent d'avoir froid, ou que le temps est « trop venteux » même en été. Celle-ci pourrait être située en continuité avec une salle de vie ou une salle à manger. Une telle place pourrait aider au réchauffement en hiver mais aussi être une place pour l'horticulture thérapeutique. • Fournir un chemin de marche ombré. Ajouter de la couleur sur le sol serait meilleur car la couleur du sol peut devenir trop brillante. • Planter des arbres pourrait aider au niveau de l'ombrage. Ceux-ci pourraient donner envie de d'utiliser les espaces extérieurs. • Planter plus de fleurs avec de vives couleurs. Les résidents remarquent les fleurs de couleurs jaune et rouge et apprécient la variété de couleurs. Lorsqu'ils remarquent les fleurs, ça leur donne envie de sortir ou d'en discuter. • Fournir un petit endroit (de préférence à la hauteur de la taille) où les résidents peuvent « se salir les mains ». Les résidents discutent du travail de la terre et parlent souvent de leur désir de pouvoir planter quelque chose comme ils le faisaient auparavant. Une telle activité renforce la thérapie physique. • Les maisons pour chiens des Pods 2 et 3 à Garden View ont confus les résidents. Certains avaient peur que durant leur marche, un chien en sorte. Déménager ces maisons dans le Pod 1 pourrait permettre aux résidents ayant un meilleur statut fonctionnel de les apprécier. Le chien est situé dans le Pod 1 de ce fait il est logique d'y aménager les 2 maisons pour chiens. Un problème avec le chien et l'utilisation du Pod 1 est le fait que le chien a peu de place pour faire ses besoins. • De plus, les résidents au Pod 2 ont commenté que : « nous ne recevons pas de lettres », donc les boîtes aux lettres ne sont que purement décoratives. En les déplaçant dans le Pod 1, et en les intégrant à une activité, cela pourrait amoindrir la confusion. • Mettre en place des plantes de saisons, afin qu'il y ait l'intérêt de la temporalité qui soit prise en compte par les résidents, ceci pourrait amener de la conversation. • Planter des plantes non-toxiques.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de lecture critique d'un article scientifique
Approche qualitative

Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Hernandez, R. O. (2007). Effects of therapeutic gardens in special care units for people with dementia: Two case studies. <i>Journal of Housing for the Elderly</i> . 21(1-2), 117-152. DOI : 10.1300/J081v21n01_07				
Titre	Précise-t-il clairement les concepts et la population à l'étude ?	X	X		Il précise clairement la population de l'étude mais ne nomme pas les concepts de l'étude.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X			Oui, l'ensemble est synthétisé.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et placé en contexte ?	X			Oui, c'est placé dans le contexte.
Recension des écrits	Présente-t-elle l'état des connaissances actuelles sur le phénomène ou le problème étudié ?		X		Aucune rescension des écrits n'est faite. Mme Hernandez est une des pionnières des études concernant les jardins thérapeutiques en résidence pour personnes âgées. Son étude est très souvent citée dans les récentes recherches.
Cadre théorique ou conceptuel	La base philosophique/le cadre conceptuel/le cadre théorique sont-ils définis ?		X		Ce n'est pas explicitement mentionné.
Question de recherche/buts	La question de recherche/les buts sont-ils clairement formulés ?	X			La question de recherche principale et le but sont explicités.

Méthodes	Le devis de recherche est-il explicite ?	X			C'est une étude qualitative.
Devis de recherche	Y'a-t-il une adéquation entre le devis de recherche et le phénomène/problème à l'étude ?	X			Oui, car elle dit précisément qu'il n'existe aucune étude évaluant le bien-être des résidents après l'instauration des jardins thérapeutiques.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Il s'agit de résidents, de membres du personnel, de membres des familles et de designers.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			Il y a un échantillon total de 45 personnes.
Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Méthode de collecte des données	Les méthodes de collecte des données sont-elles explicites (où, quand, avec qui, saturation, enregistrement, transcription) ?	X			La méthode de récolte des données est explicite et détaillée.
Déroulement de l'étude	Le déroulement de l'étude est-il décrit clairement ?	X			Oui, le déroulement de l'étude est détaillé.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants (éthique) ?	X			L'étude n'a pas été validée par une institution mais elle prend en compte les considération éthiques sur la base de la théorie de l'enquête qualitative et l'étude garantie la confidentialité complète des participants.
Résultats	L'analyse des données est-elle détaillée ?	X			Elle est détaillée.
Traitement/ Analyse des données	Des moyens pour assurer la rigueur scientifique et la crédibilité des données ont-ils été utilisés ?			X	Aucune information n'est donnée.

Présentation des résultats	Le résumé des résultats est-il compréhensible et contient-il des extraits rapportés (verbatim) ?	X			Le résumé des résultats est compréhensible car la chercheuse a catégorisé les éléments obtenus. De plus, il y a un verbatim pour chaque activité.
	Les thèmes ou les modèles représentent-ils de façon logique le phénomène ?	X			Oui, ils les représentent de façon logique.
	L'auteur a-t-il fait évaluer les données aux participants ou par des experts ?		X		Non, elle n'a pas fait évaluer les données aux participants ou à des experts.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils discutés à la lumière d'études antérieures ?		X		Non, l'auteur propose surtout des recommandations suite aux résultats.
	Soulève-t-on la question de la transférabilité des conclusions ?	X			L'auteure affirme que la mise en place de jardins thérapeutiques est nécessaire mais qu'il faut améliorer le design et prendre en compte ses recommandations.
Conséquences et recommandations	Les chercheurs présentent-ils des conséquences/recommandations pour la pratique et les recherches futures ?	X			Elle émet des recommandations pour le design et la mise en place de jardins thérapeutiques mais aussi pour les recherches futures.
Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			Oui, le texte est bien structuré. Il ne manque que la rescension des écrits.

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de résumé d'un article scientifique
Approche qualitative

Éléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Rappe, E., & Topo, P. (2007). Contact with outdoor greenery can support competence among people with dementia. <i>Journal of Housing for the Elderly</i> , 21(3-4), 229-248.
Introduction Problème de recherche	Les troubles dûs à la démence sont en augmentation dans les populations du monde entier ; ceci est causé par la croissance nette de l'espérance de vie. La démence ayant un grand impact sur la cognition, surtout la mémoire à court terme et l'orientation, les personnes atteintes de démence sont plus dépendantes que les autres selon l'environnement.
Recension des écrits	<p>L'environnement vert a été associé à un rétablissement du stress et à un meilleur état affectif.</p> <p>La démence diminue l'autonomie et augmente la dépendance</p> <p>Le nombre des personnes atteintes démentes est en rapide progression dû principalement à l'augmentation de l'espérance de vie de la population. Le risque de démence est augmenté chez les personnes âgées : 55% des personnes atteintes de démence sont âgées de plus de 80 ans. La démence est la raison majeure des emménagements en résidences et 80 à 90% des résidents ont une démence en Finland.</p> <p>La démence est un syndrome causé par différentes maladies, comme par exemple la maladie d'Alzheimer. Il a un grand effet sur la cognition de ce fait, il y a des perturbations par exemple au niveau de la mémoire à court terme, l'orientation et le jugement (ICD10). Les personnes atteintes de démence ont un plus grand risque de dépression. Malgré le fait qu'il y ait plusieurs études effectuées sur l'origine de la démence et sur la pharmacologie, il n'existe toujours pas de traitement curable. De ce fait, l'accent est mis sur les soins infirmiers et sur les possibilités de garder un statut fonctionnel et sur le soutien de la bonne humeur des patients.</p> <p>Le premier symptôme est souvent la difficulté à l'apprentissage alors que le fonctionnement physique et le souvenir des informations apprises sont mieux préservés dans les premiers stades de la maladie. Les individus atteints de démence sont souvent confus car ils ont des problèmes au niveau de l'orientation temporo-spatiale et au niveau de l'identification des objets et des endroits. De ce fait, la perception des caractéristiques familières dans l'environnement pourrait résulter à un sentiment de confort et de sentiment de contrôle et aider au niveau de l'orientation.</p> <p>L'agitation ou le comportement agressif sont communs chez les personnes atteintes de démence et cela impact négativement</p>

	<p>sur les soignants, ceci menant à des soins restrictifs et l'administration de médicaments sédatifs accélérant la baisse du statut fonctionnel. Les précurseurs généraux des troubles du comportement sont le manque de stimulation sensoriel, l'ennui et la solitude. Les personnes deviennent de plus en plus dépendantes suite à la diminution du statut fonctionnel au niveau cognitif et physique. Un environnement répondant aux besoins des gens déments pourrait avoir un impact positif et retarderait le déclin du statut fonctionnel.</p> <p>Les savoirs sur la nature faciles à comprendre</p> <p>Les humains ont un lien fort avec la nature. Les environnements ayant les plantes comme éléments dominants ont été démontré comme engendrant un effet thérapeutique sur les gens. Il est donc adéquat de supposer que la nature peut avoir un impact bénéfique sur les personnes atteintes de démence.</p> <p>Roger Ulrich que comme l'ont fait les ancêtres, les êtres humains ont une prédisposition de réponses positive naturelle lorsqu'ils sont en lien avec la nature. Après le changement de l'environnement, l'exposition à la nature démontre des changements positifs. Ces changements sont accompagnés par un maintien de l'attention et une baisse des émotions négatives. Il y a une évidence que le rythme cardiaque diminue lorsqu'une personne est en contact visuel avec la nature ceci engendre une meilleure attention et une meilleure absorption des stimuli environnementaux. Cette théorie a deux résultats importants pour les personnes atteintes de démence : l'exposition à la nature génère des réponses automatiques que la personne soit consciente ou non de ce qui l'entoure ; l'exposition à la nature amène de manière rapide des émotions positives.</p> <p>Etre et aller à l'extérieur</p> <p>Lors du déclin de la démence, celui-ci est souvent décrit comme étant un « chaos » par les personnes qui en sont atteintes. Effectivement, celles-ci sont questionnées sur leur vie quotidienne lorsqu'elles sont à un stade moyen. Ce stress peut augmenter par un environnement pauvre en activités.</p> <p>Dans la démence, il est possible de garder un minimum de souvenirs en stimulant le malade, de ce fait, il a besoin de ressources et le contact avec l'extérieur pourrait en être une. L'Horticulture est une activité commune et appréciée chez les personnes âgées. Une étude associait même le jardinage à un facteur limitant les risques d'être atteint de démence chez les personnes âgées en France.</p> <p>Les activités thérapeutiques sont créatives, ont du sens et offrent l'opportunité de se rappeler des souvenirs. Elles aident à stimuler les sens et garder son statut fonctionnel.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	Aucune information n'est donnée.

Question de recherche/buts	Ils introduisent des théories et des études empiriques sur le rétablissement (healing) et l'environnement vert, et présenter les résultats qualitatifs sur l'impact des plantes, et sur le fait de regarder et être en extérieur sur le bien-être des personnes atteintes de démence en unité de jour et en résidence.
Méthodes Devis de recherche	Revue de littérature de 2 études
Population, échantillon et contexte	<p>Etude 1 :</p> <p>Elle est basée sur 65 soignants dans 10 résidences différentes.</p> <p>Tous les participants sont des femmes, 33% sont des infirmières assistantes, 25% des infirmières, 20% des aides-soignantes ou autres diplômées dans les soins, 22% des étudiantes.</p> <p>Au niveau de leur âges : 27% ont 30 ans ou moins, 36% ont entre 31 et 45 ans, 37% ont plus de 45 ans</p> <p>Le jardinage est un hobby pour 72% de l'échantillon.</p> <p>Etude 2 :</p> <p>La deuxième étude est basée sur 123 résidents répartis dans 2 unités de jours et 6 résidences. Tous les services octroient des soins pour les personnes démentes. Les critères d'inclusion l'étude étaient :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'envie de participer • 4 unités devaient être que psychogériatrique et 4 autres devaient contenir des résidents déments mais aussi des résidents non-déments <p>Les participants des foyers de jours étaient plus jeunes que les résidents. Ils étaient aussi cognitivement (MMSE à 20) et physiquement meilleurs (ADL à 2.8) que les résidents. Il restait une grande différence au niveau de la cognition et du physique en comparant les différentes unités.</p>
Méthode de collecte des données	<p>Etude 1 :</p> <p>Questionnaire donné aux participants posant quelques questions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelles observations ou expériences ont été faites en rapport avec les plantes en résidence ? • Est-ce qu'ils utilisent les plantes dans leur travail ? Si oui, comment ? • Quelle est leur opinion sur l'effet des plantes sur le bien-être des résidents et leur travail ? <p>Etude 2 :</p> <p>C'est une étude observationnelle. Les observations étaient faites par 2 chercheurs dans toutes les unités sur une période de 2</p>

	<p>jours à suivre (6h par jour). Le Dementia Care Mapping 7th (DCM) et les notes personnelles des chercheurs étaient utilisés comme méthode de récolte des données pour signifier le bien-être des résidents. Les notes personnelles concernaient la description de 'environnement et les épisodes observés à des moments exacts avec le nom des résidents déments concernés. Ces notes étaient écrites à la main puis ont été retranscrites sur un document Word où les phrases étaient complétées.</p>
Déroulement de l'étude	<p>Etude 1 :</p> <p>Les données du questionnaire ont été analysés à l'aide de statistiques descriptives, de tabulation croisée, du Chi-Square-test, de l'analyse des données qualitatives et d'une approche phénoménologique.</p> <p>Etude 2 :</p> <p>Les données sont analysées selon des épisodes de la vie des résidents déments : visitant l'extérieur, essayant de sortir, regardant la verdure, discutant des problèmes.</p> <p>Avant l'observation, les données démographiques et sur la santé des résidents étaient collectées. Les observations étaient effectuées à différents moments de l'année mais aucune récolte de données n'a été faite durant les périodes les plus froides (janvier-février) ou les plus chaudes (juin-juillet).</p>
Considérations éthiques	<p>Etude 1 :</p> <p>Aucune information concernant les considérations éthiques n'est indiquée.</p> <p>Etude 2 :</p> <p>Dans les 8 unités, l'approbation éthique et le consentement éclairé étaient envoyés (2 jours en 2003 et 2 jours en 2004).</p>
Résultats Traitement/ Analyse des données	<p>Etude 1 :</p> <p>Aucun détail n'est indiqué concernant le traitement des données.</p> <p>Etude 2 :</p> <p>Les épisodes étaient analysés séparément entre ceux enregistrés en résidence ou en foyer de jour. Effectivement, les chercheurs se sont rendus compte que les épisodes enregistrés en résidences concernaient principalement la vue à travers les fenêtres, les balcons, les portes fermées. Alors qu'en foyer de jour, les éléments récoltés concernaient surtout les sorties à l'extérieur et la reminiscence.</p>
Présentation des résultats	<p>Etude 1 :</p> <p>D'après le personnel soignant, les plantes dans les homes promeuvent le bien-être des personnes atteintes de démence.</p>

Modifications physiques de l'environnement

Les plantes en intérieur et en extérieur diminuent les bruits et délimitent les espaces. Les observations démontrent que les plantes augmentent l'humidité, éliminent les polluants et diminuent la poussière dans l'air.

Les plantes et le bien-être des résidents

La contribution au bien-être psychique et social des résidents est marquante selon les soignants.

Les couleurs et les senteurs des plantes familières ou exotiques stimulent les sens et ravive des souvenirs. Les caractéristiques des plantes qui changent selon les saisons aident à orienter les résidents dans le temps.

Les plantes favorisent la socialisation et apportent des possibilités d'activités. Le jardinage augmente l'estime de soi des résidents en amenant un sentiment de succès et d'accomplissement. Les activités reliées aux plantes sont familières aux résidents et permettent d'utiliser leurs compétences afin de diminuer la baisse du statut fonctionnel. Ce sentiment de compétence soutient l'autonomie des résidents.

Problèmes signalés avec les plantes

Il existe des problèmes quant au fait que certains résidents mangent les plantes, les baies et la terre, particulièrement les plantes posées sur les tables à manger. Il y a un grand risque d'ingestion de plantes toxiques vu qu'il y en a dans les résidences.

Utilisation des plantes dans les soins

Les soignants ayant comme hobby le jardinage, utilisaient plus facilement l'horticulture ($\chi^2=8.74$, $p=0.003$). Les membres du personnel de la tranche d'âge de 31 à 45 ans utilisaient plus souvent l'horticulture que les deux autres tranches d'âge ($\chi^2=8.26$, $p=0.016$).

Les activités les plus répandues dans les soins étaient planter, arroser, enlever les vieilles fleurs et feuilles, ratisser les feuilles, goûter et sentir et cueillir des fleurs. Les plantes étaient un bon sujet de discussion, augmentant les interactions sociales entre le personnel et les résidents. L'effet principal de ces activités était la baisse de l'anxiété chez les résidents. Les plantes étaient aussi utilisées pour la réminiscence. Malgré les aspects positifs, il existe des aspects négatifs selon les soignants. Ils dénoncent des problématiques qui entraînent un désordre et un déclin au niveau esthétique des plantes. Il est perçu comme problématique le fait que les résidents arrachent des fleurs ou cassent les branches des arbres.

Etude 2 :

Foyer de jour : Visiter l'extérieur est une routine

Les visites à l'extérieur sont une routine pour les personnes démentes en foyer de jour. Le personnel, les bénévoles et les

étudiants étaient engagés à aller dehors avec les clients étant atteint moyennement voir modérément de la démence. Le fait de les sortir avant qu'ils rentrent à la maison était bénéfique pour eux, selon les soignants, car ça les apaisait et ça diminuait leurs peurs de quitter le foyer. Dans l'autre foyer de jour, les sorties étaient aussi routinières. Les soignants allaient avec chaque client dans le but d'être au courant de l'avancée de chaque situation. Les observations qualitatives s'accordent avec les résultats des études précédentes. Être en extérieur stimule les sens, soutient le bien-être et encourage les interactions.

Résidence : Accès à l'extérieur à travers les fenêtres

Il y a des épisodes où les résidents ont exprimé de l'anxiété ou de la confusion face aux portes fermées. De plus, ils n'étaient pas capables de les ouvrir.

Exemple :

M. X marche jusqu'aux portes fermées à la fin de la pièce à vivre de l'unité. De l'autre côté, il y a une petite cuisine et un hall avec des manteaux et une porte s'ouvrant sur des escaliers. Il essaie d'ouvrir la porte allant vers l'extérieur et demande de l'aide pour le faire. Il dit vouloir rentrer à la maison. Le soignant lui explique que c'est impossible. Il paraît anxieux même lorsque le soignant fait de son mieux pour le calmer en le touchant gentiment et en lui parlant. L'épisode est répété plus tard à plusieurs reprises.

Les fenêtres donnent une vue sur l'extérieur. Les résidents atteints modérément à sévèrement de démence étaient connectés à la vie externe de la résidence : regarder les gens faire du jogging, aller au travail, voir les bus, les camions et les voitures sur la route et ainsi de suite. De leur propre initiative, les résidents commentaient sur ce qu'ils voyaient. Des épisodes concernant le fait qu'ils étaient assis et relaxés ou debout à côté des fenêtres ont été vu, surtout chez les résidents atteints sévèrement de démence. Il existait aussi des résidents qui se montraient frustrés de ne pas pouvoir sortir.

Exemple :

C'est un beau jour en fin d'hiver ; le soleil brille et il y a encore de la neige. Mme XX, atteinte de démence à un stade modéré, marche dans le corridor à l'aide d'un rollator et demande à un soignant si elle peut sortir et marcher seule. Le soignant : « Je ne souhaiterais pas que vous le fassiez. Vous risquez de chuter. Qu'est-ce que vous en dites si on y va ensemble demain ? » Mme XX « C'est toujours le lendemain... » Ils ont décidé de sortir le lendemain après-midi. Le soignant ouvre la porte du balcon pour Mme XX, où il y a de l'ombre. Elle reste dehors quelques minutes.

Les résidents, après être sortis, reviennent en verbalisant ou en montrant à l'aide de gestes leur bien-être.

Exemple :

M. XXX, atteint de démence à un stade modéré, vient d'être dehors avec ses visiteurs. Il est emmené à la salle à manger en chaise roulante. Il sourit et demande à l'homme placé à côté de lui : « Etes-vous allé dehors ? » Il continue : « J'y ai été

	<p><i>emmené 2 fois ! »</i></p> <p>Pour certains résidents, le fait d'aller dehors leur rappelait leur vie antérieure. Ça créait une atmosphère active dans l'unité car elle était parfois très calme. Seul un patient d'une unité psychogériatrique souhaitait à maintes reprises sortir et cette envie n'était jamais soulagée malgré les nombreuses visites en extérieur.</p> <p>Il existait des situations où certains résidents ne souhaitaient pas sortir. Lors de certains épisodes, les résidents atteints de démence sévère ne comprenaient pas la proposition de sortir subite des soignants.</p>
<p>Discussion</p> <p>Interprétation des résultats</p>	<p>Etude 1 :</p> <p>Il y a un manque de connaissances au niveau du jardinage. Seuls 39% des répondants sentent avoir assez de connaissances sur les outils adaptés au jardinage.</p> <p>Etude 2 :</p> <p>Il n'y a pas de discussion présentée dans l'étude 2.</p> <p>La revue :</p> <p>La nature et le bien-être des personnes atteintes de démence</p> <p>L'accès à l'extérieur est significatif quant à la qualité de vie des personnes démentes, surtout chez les résidents. Le fait de voir la nature, ça les calme mais ça engendre aussi des souvenirs ; ceci initie des activités et de l'interaction sociale. Une haute fréquence des visites au jardin est associée à une autoévaluation de bien-être positive chez les résidents et le personnel.</p> <p>Dans une résidence en Suède, le taux de visites des proches a augmenté depuis l'instauration d'un jardin. Les plus jeunes acceptaient plus facilement d'aller visiter leurs aînés. Les visites dans un environnement comme celui-ci peut faire raviver des souvenirs qu'ils soient positifs ou négatifs.</p> <p>Compétence renforcée</p> <p>Aucune compétence cognitive n'est nécessaire pour comprendre comment agir dans un tel environnement. Il existe différents indicateurs naturels sur la temporalité, l'espace et l'orientation. Le jardin augmente le plaisir des résidents et ceci a été mesuré par l'Affect Rating Scale surtout lorsqu'ils s'engageaient dans des activités comme l'arrosage des plantes.</p> <p>Les obstacles pour aller en extérieur</p> <p>L'accès simple favorise le taux élevé de visites au jardin. Il existe des obstacles comme les sentiers glissants, la neige durant l'hiver et lorsqu'il y a du vent froid. La raison principale de la restriction des sorties est la difficulté à trouver de l'aide pour les sorties au jardin. C'est une conséquence d'une faible dotation en personnel, la culture et les pratiques. Le personnel trouvait que c'était problématique de devoir changer les habits des résidents après leurs visites au jardin. Les soignants affirment que</p>

	c'est difficile pour eux de changer leur routine et que ça prendrait trop de temps. Dans deux unités de l'étude, il était difficile d'accéder aux jardins pour les personnes ayant un rollator ou une chaise roulante.
Forces et limites	Aucune information n'est donnée.
Conséquences et recommandations	<p>Etude 1 :</p> <p>Il serait judicieux de former le personnel sur les plantes et les méthodes adaptées au développement des plantes qui iraient pour les personnes démentes.</p> <p>Les soignants recommandent que les plantes soient belles et bien entretenues afin qu'elles soient thérapeutiques pour les personnes démentes. Les plantes à l'intérieur ne devraient pas empêcher d'avoir une vue sur l'extérieur. Les plantes toxiques doivent être évitées. Les plantes ayant des épines peuvent endommager la peau des résidents, elles sont aussi à éviter. Il faudrait proposer aux résidents d'arroser les plantes car ceci peut apporter un sujet de discussion. Les légumes facilement cultivés sont appréciés par les résidents et peuvent être utilisés pour la cuisine.</p> <p>Etude 2 :</p> <p>Il doit y avoir des études faites sur le lien entre la reminiscence et la baisse du stress.</p> <p>La revue :</p> <p>Il faudrait que les résidents aient au moins un accès visuel sur un environnement vert. Il y a aussi un besoin d'améliorer l'attitude des soignants face au comportement qui peuvent sembler problématiques des résidents ; comme par exemple : le fait de déplacer les pots de plantes dans l'unité. Ceci parce que ce comportement pourrait être thérapeutique pour les résidents atteints de démence. Il est important de retirer les obstacles comme les portes lourdes et retirer les seuils pour les personnes qui ne sont pas indépendantes. Il faudrait augmenter l'attractivité et l'apparence des jardins afin de faire augmenter le taux de visites. Un environnement sécuritaire encouragerait les résidents à prendre l'initiative de sortir d'eux-même et par leurs propres moyens. Le personnel pourrait prendre le temps de sortir les résidents lorsqu'il y a le changement d'équipe l'après-midi.</p>

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de lecture critique d'un article scientifique
Approche qualitative

Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Rappe, E., & Topo, P. (2007). Contact with outdoor greenery can support competence among people with dementia. <i>Journal of Housing for the Elderly</i> , 21(3-4), 229-248.				
Titre	Précise-t-il clairement les concepts et la population à l'étude ?	X	X		Oui, il précise clairement la problématique (l'augmentation des résidents atteints de démence et la dépendance /l'indépendance selon l'environnement autour d'eux) et la population de l'étude (le personnel et les résidents). Non, il ne précise aucun concept.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les grandes lignes de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?		X		Le résumé synthétise la problématique et les échantillons. Cependant, il nomme le fait qu'ils présentent la méthode et les résultats. Rien n'est nommé concernant la discussion.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et placé en contexte ?	X			Le problème est clairement amené dans le contexte.
Recension des écrits	Présente-t-elle l'état des connaissances actuelles sur le phénomène ou le problème étudié ?	X			Cette revue de littérature se base sur les recherches antérieures qui sont clairement citées dans le texte puis mises en bibliographie.
Cadre théorique ou conceptuel	La base philosophique/le cadre conceptuel/le cadre théorique sont-ils définis ?		X		Aucun concept n'est défini.

Question de recherche/buts	La question de recherche/les buts sont-ils clairement formulés ?	X			Oui, car ils disent explicitement qu'ils introduisent les étudiant déjà effectuées sur le rétablissement (healing) et l'environnement vert. Deuxièmement, ils présentent les résultats qualitatifs sur l'impact des plantes sur les gens, et l'effet sur le fait de regarder vers l'extérieur depuis l'intérieur et être en pleine nature sur le bien-être des personnes atteintes de démence en unité de jour et en résidence.
Méthodes Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?	X			Oui, car dans les 2 études, il est dit que ce sont des recherches qualitatives. Mais l'étude en elle-même est une revue de littérature.
	Y'a-t-il une adéquation entre le devis de recherche et le phénomène/problème à l'étude ?	X			Oui, car effectivement après lecture de contexte, nous remarquons un besoin de connaître les bienfaits de la nature et les jardins sur les personnes les visitant, surtout chez les personnes atteintes de démence.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?	X			Oui, les populations sont très bien décrites au niveau du personnel se sont des femmes catégorisées en 3 selon leur âge. Le pourcentage selon les métiers sont aussi définis. Pour les résidents, ils sont aussi catégorisés en 3 selon leur tranche d'âge mais aussi selon la sévérité de la démence et de leur indépendance. Un tableau récapitulatif est joint à ces données.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			Oui, le nombre de personnes est détaillé : 65 soignants pour la 1 ^{ère} étude et 123 résidents pour la 2 ^{ème} étude.
Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Méthode de collecte des données	Les méthodes de collecte des données sont-elles explicites (où, quand, avec qui, saturation, enregistrement, transcription) ?	X			Il est expliqué que dans la première étude, la recherche s'est faite avec un questionnaire et que dans la deuxième étude, la recherche s'est faite sous forme d'observations avec l'outil Dementia Care Mapping et que ces informations étaient retranscritent sur Word.

Déroulement de l'étude	Le déroulement de l'étude est-il décrit clairement ?	X			Il est clairement décrit pour les deux études.
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants (éthique) ?	X	X		Concernant la première étude, aucune information sur les considérations éthiques n'est indiquée. Cependant, dans la deuxième étude, une approbation éthique et un consentement éclairé ont été envoyés dans les unités.
Résultats Traitement/ Analyse des données	L'analyse des données est-elle détaillée ?	X	X		Pas dans la première étude. Le déroulé de l'analyse des données est explicité dans la deuxième étude.
	Des moyens pour assurer la rigueur scientifique et la crédibilité des données ont-ils été utilisés ?			X	Aucune information n'est donnée.
Présentation des résultats	Le résumé des résultats est-il compréhensible et contient-il des extraits rapportés (verbatim) ?	X	X		Les extraits sont apportés dans la deuxième étude mais pas dans la première étude. Cependant, l'ensemble des résultats sont compréhensibles.
	Les thèmes ou les modèles représentent-ils de façon logique le phénomène ?	X			Oui, car ces étudiants parlent des personnes âgées atteintes de démence et leur lien avec l'environnement vert.
	L'auteur a-t-il fait évaluer les données aux participants ou par des experts ?			X	Aucune information n'est donnée.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils discutés à la lumière d'études antérieures ?	X			Les résultats sont comparés avec les études antérieures.
	Soulève-t-on la question de la transférabilité des conclusions ?	X			Oui, elle est clairement explicitée dans la discussion de la revue de littérature.

Conséquences et recommandations	Les chercheurs présentent-ils des conséquences/recommandations pour la pratique et les recherches futures ?	X			Ils présentent leurs recommandations sous le chapitre « recommandations pour les soins ».
Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Questions générales Présentation	L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?			X	L'ensemble est bien écrit cependant à la discussion de l'étude 2, nous nous questionnons si c'est la discussion de cette étude même ou celle de la revue de littérature.

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de résumé d'un article scientifique

Approche quantitative et mixte

Éléments du rapport	Contenu de l'article
Références complètes	Detweiler, M. B., Ford Murphy, P. F., Myers, L. C., & Kim, K. Y. (2008). Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents? <i>American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias</i> , 23(1), 31-45. https://doi.org/10.1177/1533317507309799
Introduction Problème de recherche	Etre institutionnalisé plus précisément dans une unité spécialisée de la démence est le dernier chapitre de la vie des personnes âgées. Ces résidents sont souvent dépendants et confinés dans des services ne donnant pas accès à un cadre naturel. Or, des études mandatent que le confinement des personnes démentes dans des espaces intérieurs augmente l'agitation physique et verbale ainsi que l'utilisation de médicaments psychotropes.
Recension des écrits	Des études reportent qu'avoir un accès extérieur chez une personne âgée démente diminue les comportements agitateurs. Des études ont démontré qu'être un patient dans un centre médical moderne avec une vue réduite ou un accès réduit à la nature peut perturber les constantes vitales et mener à de l'anxiété et de la peur. Ces derniers paramètres contribuent à avoir des comportements perturbateurs, principalement auprès de résidents institutionnalisés à long terme. Les résidents en unité spécialisée des démences se sentant confinés par un environnement sécuritaire démontrent leur frustration par des attitudes agressives. Il est reporté que 93% des résidents ont des comportements agitateurs une fois ou plus par semaine, avec une moyenne de 9.3 comportements perturbateurs par semaine. Une étude reporte qu'environ 30 à 50% des résidents déments en stade final de leur pathologie ont des comportements inappropriés. Les personnes démentes ne pouvant pas exprimer leurs volontés et besoins, leur communication passe souvent par des comportements perturbateurs. Il est suggéré que les comportements perturbateurs reflètent l'environnement inadapté aux besoins des résidents. De nouvelles stratégies basées sur l'environnement sont en exploration afin d'atténuer ces comportements. Des études à large spectre de divers âges suggèrent qu'avoir l'occasion de voir ou mieux d'interagir avec la nature (les fleurs, les jardins et les arbres) promeut la guérison et réduit les tensions. Une étude reflète que le fait d'avoir connaissance qu'il y a un parc et de pouvoir l'utiliser réduit également les conflits familiaux.

	<p>Le jardin d'errance</p> <p>Le but du design d'un jardin d'errance est de stimuler les sens, de permettre un accès à la nature tout en minimisant le risque de fugue. Les moyens existants à ce jour sont des structures et technologies restrictives qui peuvent mener à des blessures et à la mort. Le jardin d'errance idéal promet un environnement sûr où les résidents peuvent déambuler sans risquer de fuguer. Il faut des espaces structurés qui réduisent la désorientation. Le jardin inclut des variétés différentes de fleurs et de plantes pour stimuler les sens de la personne âgée. Certains jardins d'errance incluent des bacs de jardinage où les résidents peuvent utiliser des outils sûrs ou leurs mains sous supervision. La thérapie horticole peut également être pratiquée pour activer les fonctions cognitives. Il y a des sentiers de marche pour promouvoir le mouvement, encourager le contact avec les plantes (toutes non toxiques), et conduire les résidents à des zones protégées pour s'asseoir et socialiser. Les sentiers sont arrondis pour éviter des impasses et stimuler les exercices cardiovasculaires. Pour les régions où le climat est défavorable ce qui est le cas dans cette étude, il faut prévoir des sentiers protégés. Les portes pour l'accès au jardin ainsi qu'à l'unité doivent pouvoir être ouvertes par les résidents depuis dedans ou dehors. Généralement, il y a une grande fenêtre pour permettre aux résidents de voir toute l'étendue du jardin à la fois pour leur rappeler la possibilité d'entrer dans le jardin et pour promouvoir une réminiscence positive. Il est recensé qu'ajouter un jardin d'errance à une unité de soins aux personnes démentes accroît l'autonomie et améliore la qualité de vie qui à leur tour influence à divers niveaux les comportements perturbateurs. Au Canada les jardins permettent de réduire l'incidence des comportements inappropriés à long terme. Les études se rejoignent sur le fait que pouvoir être en contact avec la nature réduit les comportements perturbateurs.</p>
Cadre théorique ou conceptuel	La qualité de vie. La construction d'environnements, comme des jardins, qui encouragent l'autonomie et la stimulation des sens est une stratégie d'intervention non-pharmacologique qui favorise l'amélioration de la qualité de vie chez les personnes démentes.
Hypothèses/question de recherche/buts	Cette recherche explore les effets des jardins quant aux comportements perturbateurs des résidents déments. C'est une étude observationnelle qui a pour but d'évaluer à long terme l'impact des jardins sur les comportements inappropriés des résidents déments, les incidents et le besoin de médication dans le but de promouvoir leur qualité de vie.
Méthodes	C'est un devis mixte, comparatif.
Devis de recherche	
Population, échantillon et contexte	<p>Etude menée sur 2 ans.</p> <p>Population : Les résidents atteints de démence dans une unité spécialisée.</p> <p>Échantillon : 34 hommes sélectionnés qui peuvent avoir accès au jardin à pied ou en chaise roulante (seul ou avec assistance), les résidents étaient âgés entre 74 et 92 ans avec un médian de 80 ans et une moyenne de 80.71 ans.</p>

	<p>Aucun des participants n'était en fauteuil gériatrique. 11 sont en chaise roulante, 2 utilisent des rollators et 21 n'ont pas de moyens auxiliaires de marche. (5 décès sont survenus durant ces 2 ans, ce qui réduit l'échantillon à 29 résidents)</p> <p>Contexte : 1 année avant l'ouverture du jardin et 1 année après.</p> <p>Un jardin d'errance a été conçu pour cette étude. Le jardin a été conçu de manière à être visible dans son entier à la salle à manger qui sert également de lieu d'activités. Deux portes de chaque côté de la salle à manger s'ouvraient sur la passerelle du périmètre du jardin, complétant un circuit circulaire intérieur. Quatre portes ouvertes de la passerelle du périmètre dans le jardin. Deux des trois murs extérieurs de la passerelle périphérique avaient également de grandes fenêtres, et il y avait 3 portes de sortie de la passerelle à des zones non-jardin. Ces portes avaient les contraintes électroniques standard pour empêcher les résidents de s'enfuir. Le troisième mur extérieur avait de petites fenêtres vitrées au-dessus du niveau des yeux pour permettre l'éclairage sans une vue de l'environnement extérieur. Les portes du jardin errant et de la passerelle périphérique étaient généralement déverrouillées après le petit-déjeuner et verrouillées après le dîner. Les portes de la passerelle et dans le jardin ont été fermées pendant les intempéries. Avec l'ajout du jardin errant, les changements dans l'environnement des résidents consistaient principalement en une vue quotidienne du jardin, un accès illimité au périmètre chauffé et refroidi, un accès aux portes du jardin errant et des activités dans le jardin errant lorsque le temps le permettait.</p>
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	<p>Le nombre de jours passés dans la passerelle du périmètre du jardin et dans le jardin errant a été enregistré par le personnel des activités récréatives lorsque cela était possible. Le temps passé par visite dans le passage couvert et le jardin n'a pas été enregistré en raison des limites du personnel.</p> <p>Instrument de collecte de données :</p> <p>Les comportements inappropriés dans cette étude ont été définis comme des comportements perturbateurs observables (actions verbales et physiques agressives et non agressives). Les données ont été recoltées de 4 manières :</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Cohen-Mansfiels Agitation Inventory Short Form (CMAI) • Les comportements reportés par le personnel sous 4 niveau • L'administration de médication (pro re nata [PRN]) • Enquête auprès du personnel soignant et des familles quant aux comportements perturbateurs <p><i>THE COHEN-MANSFIELS AGITATION INVENTORY SHORT FORM (CMAI)</i></p> <p>C'est un outil mesurant le niveau d'agitation des résidents. Les comportements agressifs sont classifiés selon l'agressivité verbale, physique ou des propos à caractère sexuel. 14 différents types de comportements agressifs peuvent être évalués sur une échelle à 5 point, le score maximal est de 70 points.</p> <p><i>UN RAPPORT D'INCIDENTS</i></p>

	<p>Repertorié par 4 niveaux de sévérité</p> <ul style="list-style-type: none"> niveau 1. Language inapproprié à tendance sexuelle, agression verbale ou langage vulgaire niveau 2. Toucher de façon inappropriée ou saisir, pousser, résister ou poursuivre niveau 3. Un résident agressant une autre personne sans la blesser niveau 4. Un résident agressant une autre personne en la blessant ou se blessant soi-même <p><i>DISTRIBUTION DE MEDICAMENTS (PRN)</i></p> <p>La distribution de médicaments a été relevée mensuellement pour chaque patient, lorsqu'il était nécessaire.</p> <p><i>ENQUETE AUPRES DES PROCHES ET PERSONNEL SOIGNANT</i></p> <p>Un questionnaire a été distribué aux proches des soignés ainsi qu'au personnel soignant. Il incluait 3 questions concernant les effets des jardins thérapeutiques sur la qualité de vie des résidents, 2 questions sur les effets sur l'humeur du soigné et 2 questions sur l'effet du jardin sur les comportements inappropriés. Une échelle sur 4 points a été utilisée (complètement d'accord, d'accord, pas d'accord, complètement pas d'accord). De plus le questionnaire interrogeait sur le nombre d'heures passées par jour avec le résident.</p>
Déroulement de l'étude	<p>Avant la construction du jardin chaque niveau d'agressivité a été évaluée chez les résidents grâce à l'échelle CMAI, par le même membre d'équipe qui passe de multiples heures avec les résidents. Un score du CMAI de référence a été obtenu pour chaque participant avant l'ouverture du jardin d'errance. Une fois le jardin ouvert, les résultats mensuels du CMAI ont été enregistrés pendant 12 mois consécutifs.</p>
Considérations éthiques	<p>Des lettres explicatives de l'étude ont été envoyées aux familles ou représentants thérapeutiques afin d'avoir leur accord pour cette étude.</p>
Résultats Traitement/Analyse des données	<p>Les statistiques descriptives, les corrélations de Pearson et des analyses de régression ont été utilisées pour examiner la relation entre l'utilisation des jardins errants et d'autres facteurs jusqu'aux résultats finaux du CMAI. Le nombre de PRN administrées a été comparé pour l'année de référence et l'année d'observation. La moyenne, la médiane, le mode, l'écart-type et les fréquences ont été obtenus pour le score final CMAI, les visites totales des jardins errants, le score CMAI de base, les PRN pour l'année de référence et les PRN pour l'année d'observation.</p> <p>Les corrélations bivariées de Pearson ont été calculées pour toutes les variables mentionnées précédemment. Le score final du CMAI a été régressé sur le nombre total de visites dans les jardins et le nombre de PRN au cours de l'année d'observation.</p> <p>Les scores totaux des incidents ont été calculés en multipliant le nombre d'incidents dans chaque catégorie par le niveau de gravité (1, 2, 3 ou 4) et en additionnant les produits. Un score composite pour chaque année a été calculé en</p>

	additionnant les scores individuels annuels.
Présentation des résultats	<p>CMAI</p> <p>Le score CMAI de base avait une moyenne de 21.88 et une déviation standard de 4.667. En moyenne, le score CMAI a baissé de 3 points, pour une moyenne finale de 18.9 et une déviation standard de 4.593. La variabilité du score des scores étaient marginaux au cours de l'année d'observation. Le score médian CMAI était 5 points plus bas que le score médian CMAI de base.</p> <p>Une estimation prudente de la taille de l'effet du jardin errant sur les scores CMAI, en utilisant l'écart-type plus grand a donné 0,64.</p> <p>Une corrélation significative inclus le score CMAI final avec le nombre total de jours passés dans le jardin d'errance ($R = -.388$; $P < .05$) et le score final CMAI avec le score CMAI de base ($R = .667$; $P < .01$).</p> <p>Les résidents visitant le jardin plus fréquemment que le médian de jours calculé avaient tendance à avoir des scores CMAI inférieurs à ceux des résidents visitant moins souvent. Cependant, les deux groupes ont amélioré le score CMAI moyen à la fin de l'année d'observation.</p> <p>INCIDENTS</p> <p>Les scores d'incidents pour les deux années et les fréquences d'incidents de niveau de gravité 4 pour chaque année présentent des corrélations significatives, mais ces variables n'ont pas de relation significative avec les scores initiaux ou finaux du CMAI, les visites de jardins ou les PRN.</p> <p>PRN'S</p> <p>Il y avait une corrélation significative du PRN de base avec le PRN de l'année d'observation ($R = .585$; $P < .01$). Le pourcentage de participant ne nécessitant pas de prise de traitement est passé de 35,3 à 55,9% au cours de l'année d'observation de l'utilisation du jardin thérapeutique. A l'exception de deux valeurs aberrantes, la plupart des patients ont eu besoin de moins de PRN que l'année de référence. Les résidents qui n'étaient pas présents dans l'unité pendant au moins 11 mois de l'année ont été exclus de cette analyse.</p> <p>ANALYSE DE REGRESSION</p> <p>Le coefficient des jours passés dans le jardin est statistiquement significatif ($T = -2.247$; $P < .05$) et négatif, ce qui indique qu'une fréquentation haute des jardins prédit un score CMAI plus bas. Le score de médication durant l'année</p>

d'observation n'est pas significatif ni prédicteur quant au score CMAI. Dans le modèle de régression utilisant les scores de référence CMAI et les PRN pour l'année de référence comme covariables, le R^2 ajusté est passé de 10,5% à 49,7%. Le modèle global est significatif ($P < .01$) mais l'effet des jours passés dans le jardin errant deviennent marginalement significatifs ($T = -1,979$; $P = 0,065$).

Le nombre total d'incidents augmente légèrement du score de base au score se réfèrent à l'année d'observation. Des augmentations ont été enregistrées pour les niveaux d'incident 1 et 4 avec des diminutions pour les niveaux d'incident 2 et 3. Les tests signés Wilcoxon ont montré que les différences entre les nombres annuels d'incidents de niveaux 1, 2 et 3 n'étaient pas significatives.

Cependant, les tests ont montré une augmentation statistiquement significative des incidents de niveau de gravité 4 entre le début et la fin de l'année d'observation ($Z = -2.489$ sur la base des classements négatifs, $P < .05$). Une corrélation modérée et statistiquement significative a été observée entre le nombre d'incidents annuels de niveau 4 ($R = 0,506$ et $P < 0,01$).

Les résultats de l'enquête démontrent que certains résidents ne recevaient pas de visite de leur famille. Sur les 32 enquêtes envoyées aux familles, 16 sont revenues. Une est revenue à blanc, et les enquêtes n'étaient pas répondues dans leur entier. Trois familles n'ont pas complété le verso du questionnaire contenant les questions 4 à 9, et une famille n'a répondu qu'aux questions 5, 6 concernant la qualité de vie, car l'entourage ne savait pas si le résident avait visité le jardin ou non. Sur les 40 enquêtes distribuées au personnel soignant, 26 sont revenues. Une partie du personnel n'a pas répondu à toutes les questions. Les résultats démontrent que la famille ainsi que le personnel soignant des personnes atteintes de démence s'accordent sur le fait que le jardin d'errance diminue l'agitation, augmente leur humeur et améliorent la qualité de vie des personnes démentes ainsi que des soignants.

Pour le questionnaire complété par l'équipe soignante

96% du personnel s'accorde sur le fait que le jardin d'errance promeut la qualité de vie chez le résident. 79% sont d'accord avec le fait que le jardin d'errance augmente leur qualité de vie. L'affirmation l'humeur est améliorée est confirmée à 96% par le personnel. L'équipe est d'accord à 88% sur le fait que le jardin d'errance diminue l'agitation.

Pour le questionnaire complété par la famille

Les familles sont à 78% d'accord sur l'amélioration de la qualité de vie du résident au travers du jardin d'errance. 86% trouvent que le personnel a une amélioration de la qualité de vie. L'entourage s'accorde à 83% sur une amélioration de l'humeur. 100% des familles répondantes sont d'accord avec le fait que l'utilisation des jardins d'errance diminue l'agitation.

<p>Discussion</p> <p>Interprétation des résultats</p>	<p>Le résultat des 4 indices utilisés pour évaluer l'influence des jardins d'errance auprès des résidents a donné des résultats mixtes.</p> <p>L'index de Cohen-Manfield Agitation</p> <p>Les scores finaux du CMAI pour les résidents pendant les 12 mois d'observation où le jardin était disponible ont été significativement améliorés par rapport aux scores de base. La moyenne et les écarts types du CMAI se sont améliorés par rapport aux valeurs de référence, la médiane finale de l'indice CMAI étant inférieure de 5 points à la valeur médiane initiale. En outre, une estimation prudente de la taille de l'effet du jardin errant sur les scores CMAI a été calculée pour être dans la gamme moyenne-haute.</p> <p>Lorsque les résidents atteints de démence ont été divisés en groupes de jardinage élevé et faible selon le nombre médian de visites pour l'année, il y avait une corrélation significative du score final CMAI avec le nombre total de jours dans le jardin errant pour les deux groupes de résidents. Cependant, le groupe qui jardinait plus fréquemment avait des scores CMAI finaux inférieurs à ceux du groupe qui jardinaient moins souvent. Les visites du jardin se sont nettement déclinées durant l'hiver, toutefois les résidents avaient l'opportunité de voir le jardin à travers la baie vitrée de la salle à manger. En hiver lorsque les portes vers les sentiers et le jardin étaient fermées, la moyenne du score CMAI des résidents utilisant fréquemment le jardin est resté assez stable tandis que le groupe utilisant peu le jardin a eu tendance à augmenter l'état d'agitation.</p> <p>Ces résultats sont similaires à ceux d'une étude antérieure, qui démontrent que les résidents utilisant fréquemment les jardins errants durant les mois d'été développent un comportement moins perturbateur. Dans une unité spécifique à la démence, il n'est pas inhabituel d'observer des résidents déambulant et tentant d'ouvrir des portes fermées. Quand on leur demande pourquoi ils ont un tel comportement, la réponse typique sera le souhait de « retourner à la maison », « d'aller travailler » ou d'échapper à l'unité car ils estiment que c'est un environnement hostile. Pour contrôler les unités de la démence, l'environnement est structuré et les possibilités de prises de décisions sont minimales et sans possibilité de sortie à l'extérieur cela accroît le sentiment d'impuissance et mène à des comportements inappropriés. On pouvait s'attendre à ce que le verrouillage des portes à la fois sur le jardin et sur la passerelle du périmètre enfermé augmenterait les comportements inappropriés comme relevé dans une étude antérieure. Toutefois dans cette étude il est démontré que le groupe fréquentant souvent les jardins thérapeutiques démontre une meilleure tolérance à la frustration lorsqu'il est confronté à une porte verrouillée. L'une des variables qui a pu empêcher la plupart des scores CMAI du groupe à faible utilisation de revenir à la note de référence était l'exposition quotidienne des résidents à la vue du jardin errant à travers la grande fenêtre de la salle à manger. Les résidents déments passent passablement de temps à observer l'extérieur par la baie vitrée durant les mois d'hiver. Elle permet de diminuer la perception de séparation qui a sont tour réduit l'agitation et la sensation de confinement.</p> <p>Incidents</p>
--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'effet sur les incidents après l'introduction du jardin d'errance dans l'unité de soins à la démence n'est pas clair. Il y a eu une régression très légère du nombre de comportement inappropriée de niveau 4. L'analyse régressive ne démontre pas de relation significative entre le score initial et final CMAI, les visites au jardin ou l'administration de médicaments. Le lien entre le jardin d'errance et les incidents auprès des résidents déments devrait être réexaminé en utilisant un groupe contrôle ou d'autres paramètres.

PRNs (pro re nata), administration de médicament

Il y a une corrélation significative entre le relevé d'administration de médication calculé à la base et cette même donnée à la fin de l'étude. Le pourcentage de résident nécessitant des traitements est passé de 55.9% à 35.3%, durant l'année suivant la construction du jardin d'errance. L'Alzheimer et les démences sont le troisième type de pathologie le plus coûteux aux USA, les coûts dépassent 100 billions \$. Dans le stade modéré et avancé de la démence, environ 50% des patients présenteront de l'agitation et 70% présenteront une psychose durant le 6-7 premières années. Actuellement il n'existe pas de traitement agissant sur l'agitation caractéristique des démences. Réduire l'administration de médicaments en réserve sera à long terme bénéfique pour réduire le coût des traitements, réduire le risque de polytraitement et donc d'interactions entre les molécules, si combiné avec une réduction de l'agressivité de niveau 4, réduire le coût des hospitalisations en urgence.

Enquête

La majorité des membres de la famille (88%) passent entre 30 minutes et une heure dans le jardin avec leur proche soigné. Le personnel quant à lui passe entre 30 et 60 minutes (26%) au jardin, moins de 15 minutes (48%) et 26% n'y vont pas du tout. La différence de temps peut paraître frappante au premier abord. Les membres des familles viennent le week-end ou en semaine mais pour la plupart des résidents ce sont des visites mensuelles. Donc, quand on regarde les résultats, 22% de l'équipe passe plus de 5 heures par semaine, basé sur 5 jours de travail. 48% des soignants passent environ 75 minutes par semaine dans le jardin d'errance. Le pourcentage (26%) qui n'utilise pas le jardin d'errance est largement composé des veilleurs, qui n'ont pas la chance de s'en servir car les portes sont verrouillées la nuit et cela durant tout le temps de l'étude. Toutefois les veilleurs ont fortement approuvé cette installation.

Les différences dans les perceptions du personnel et de la famille quant aux effets du jardin errant sur les comportements des résidents peuvent refléter la quantité de temps, la fréquence des contacts et la perspective longitudinale que les deux groupes ont eu avec les résidents atteints de démence. Ces visites familiales prolongées dans le jardin d'errance ont permis de multiplier les occasions de communication interpersonnelle, telles que des conversations personnelles et des réminiscences plus positives en raison de l'interaction avec des membres familiers de longue date.

Contrairement au personnel, le point de vue de la famille était fondé sur des visites périodiques peu fréquentes dans la perspective longitudinale d'avoir connu le résident avant son placement en établissement et avant d'avoir accès au jardin

errant. La perspective du personnel diffère à plusieurs égards de celle des membres de la famille. Lors de l'enquête, 12% des réponses du personnel étaient en désaccord sur le fait que le jardin errant réduisait l'agitation alors que toutes les réponses de la famille étaient tout à fait d'accord ou d'accord que le jardin réduisait l'agitation.

La plupart du personnel de l'unité de la démence a passé moins de 15 minutes avec les résidents du jardin errant. Cependant, ils ont pris soin des résidents de 8 à 12 heures par jour de travail. Le personnel se rendait habituellement dans le jardin d'errance pour faire sortir un résident de la pluie, pour aider un résident qui a chuté, ou pour ramener un patient en fauteuil roulant sur le chemin du jardin dont le fauteuil roulant coince hors du sentier. Dans de tels cas, l'humeur des résidents pouvait être influencée négativement par leur chute. Comme il n'y avait pas de caméra dans le jardin, le personnel savait que lorsque le jardin était ouvert, un patient pouvait tomber et ne pas être remarqué. Les problèmes potentiels d'avoir des patients atteints de démence sans surveillance dans le jardin errant invitent fortement à restreindre l'utilisation du jardin pour le personnel infirmier et de surveillance, en particulier lorsque le personnel n'est pas au complet. De tels événements ont perturbé la routine des infirmiers, car le résident peut avoir besoin d'une évaluation médicale, d'un changement de vêtements et d'un rapport de chute ou d'incident.

Une étude antérieure suggère que la diminution des comportements inappropriés, exprimés dans les 30 minutes suivant la découverte d'une porte déverrouillée, suggérait qu'un sentiment de liberté pouvait améliorer la qualité de vie des résidents. La durée de cet effet dépend du stade de la démence. Comme les échelles mensuelles du CMAI ont été faites au hasard au cours de chaque mois et que le résident n'a pas trouvé une porte verrouillée ou déverrouillée dans les 30 minutes, on ne sait pas si l'autonomie du choix de quitter le jardin était un facteur améliorant le résultat du score CMAI et le besoin réduit de PRN. La différence dans l'évaluation des comportements inappropriés dans les jardins selon les 4 indices utilisés (CMAI, rapports d'incidents, PRN, enquêtes) soulève la question de savoir si chaque modalité d'évaluation mesurait différents sous-ensembles de comportements inappropriés. Le personnel de l'unité et les membres de la famille sont tous deux fortement d'accord ou d'accord (96% et 83%, respectivement) que le jardin d'errance améliorait l'humeur du résident. Les interventions environnementales visant à modifier l'humeur et le comportement peuvent être passives ou actives. Des études ont montré que le fait de regarder la nature peut avoir des avantages thérapeutiques. Dans une autre étude, il est démontré que la visualisation d'un environnement naturel dans les vidéos a entraîné une récupération plus rapide du stress, de la tension musculaire. Les résultats du sondage suggèrent également que la plupart des membres du personnel et de la famille étaient tout à fait d'accord ou d'accord pour dire que l'ajout du jardin errant améliorait la qualité de vie des résidents (96% et 88% respectivement) et du personnel (79% et 86%, respectivement). Deux études ont démontré les avantages psychologiques d'avoir un jardin ou une zone naturelle dans ou près du site de travail et aussi la valeur d'avoir un site de jardin visible la majeure partie de la journée. La qualité de vie au travail, indexée par la diminution de l'agressivité des patients, est une variable économique importante car elle peut réduire l'épuisement professionnel et le roulement du personnel. Le moral amélioré le personnel s'investit plus dans son travail, augmentant ainsi la qualité des soins aux résidents atteints de démence.

Forces et limites	<p>Il y a eu des barrières méthodologiques et de design du jardin. Bien que jardin thérapeutique aie été associé avec des résultats quantitatif positifs, des échelles quantitatives n'ont pas été utilisées pour vérifier l'humeur et la qualité de vie du résident. La méthode pour récolter le temps passé dans le jardin consistait à une question fermée, ce qui ne donnait pas la possibilité concrète de calculer le nombre d'heure passée dans le jardin. Le personnel de l'animation ont de multiples responsabilités ce qui les a empêché parfois de pouvoir accompagné un résident au jardin d'errance. Soulevé dans une étude antérieure, la météoologie peut-être une limite lors de l'étude. Le fait d'avoir des lumières extérieures qui restent allumées une fois la nuit tombée, influence quand au syndrome du coucher du soleil. La lumière du soleil et l'éblouissement des allées en béton blanc dans le jardin extérieur constituaient des obstacles pour les résidents qui avaient des cataractes et d'autres problèmes de vue. Ce qui réduisait l'utilisation du jardin de juin à août. Un frein initialement existant était l'absence de bancs au long du sentier pour promouvoir le repos des résidents. Les portes étaient lourdes pour l'équipe voulant accompagné un résident en chaise roulante, mais également les patients utilisant un moyen de déplacement auxiliaire. Une autre barrière de conception qui rendait le personnel infirmier réticent à permettre aux résidents d'utiliser le jardin était le manque de caméras pour surveiller le jardin (la passerelle périphérique avait des caméras de surveillance). Par conséquent, le jardin était souvent fermé en raison de la crainte accrue de laisser un résident abandonné dans le jardin pendant des périodes prolongées avant d'être découvert alors qu'il n'y avait pas suffisamment de personnel infirmier pour surveiller visuellement les résidents du jardin.</p>
Conséquences et recommandations	<p>Pour conclure, les interventions non pharmacologiques sont l'une des premières interventions à essayer chez les patients atteints de démence ayant des comportements inappropriés. Réduire l'agitation chez les patients atteints de démence peut affecter positivement la qualité de vie du patient et du soignant. Dans cette étude, les caractéristiques de conception et la gestion du jardin de la démence ont offert des déclencheurs positifs et négatifs pour les comportements inappropriés qui ont pu contribuer aux résultats mitigés.</p> <p>Malgré ces limites et ces obstacles, cette étude observationnelle a montré un effet moyen-élevé du jardin errant sur les scores CMAI et un besoin réduit de PRN. Les résultats d'une enquête auprès des membres de la famille résidents et du personnel de l'unité de la démence concernant l'influence du jardin errant sur l'agitation, l'humeur et la qualité de vie des résidents ont été positifs.</p> <p>Le personnel a également convenu que le jardin errant améliorerait leur qualité de vie. L'effet du jardin errant sur les rapports d'incidents n'a pas été concluant.</p> <p>A l'avenir : On prévoit que la correction de nombreuses barrières conceptuelles et méthodologiques fournira une meilleure compréhension de l'effet d'un jardin errant sur les comportements inappropriés chez les patients atteints de démence.</p>

Références :

- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.
- Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Grille de lecture critique d'un article scientifique
Approche quantitative et mixte

Éléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu clair	Commentaires
Références complètes	Detweiler, M. B., Ford Murphy, P. F., Myers, L. C., & Kim, K. Y. (2008). Does a wander garden influence inappropriate behaviors in dementia residents? <i>American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias</i> , 23(1), 31-45. https://doi.org/10.1177/1533317507309799				
Titre	Précise-t-il clairement le problème/les concepts/la population à l'étude ?			X	Le titre précise la population le problème qui sont les comportements inadaptés, la population qui cible les résidents déments. Toutefois les concepts ne sont pas présents.
Résumé	Synthétise-t-il clairement les parties principales de la recherche : problème, méthode, résultats et discussion ?	X			Le problème est sous entendu au travers de l'utilisation des jardins d'errance pour pallier aux comportements perturbateurs. La méthode est synthétisée ainsi que les résultats et la discussion.
Introduction Problème de recherche	Le problème ou phénomène à l'étude est-il clairement formulé et situé dans un contexte ?	X			Le phénomène à l'étude concerne les comportements inadaptés que les personnes âgées démentes ont en milieu de soin en établissement spécialisés.
Recension des écrits	Fournit-elle une synthèse de l'état des connaissances sur le sujet en se basant sur des travaux de recherche antérieurs ?	X			Des écrits antérieurs sont utilisés pour faire l'état des connaissances sur le sujet.
Cadre théorique ou conceptuel	Les principales théories et concepts sont-ils définis ?			X	L'article aborde la qualité de vie sans pour autant en donner une définition précise.
Hypothèses/question de recherche/buts	Les hypothèses/question de recherche/buts sont-ils clairement	X			Les chercheurs se questionnent sur le fait d'ajouter un jardin d'errance à une unité de soins à la personne démente. Le but de cet recherche

	formulés ?				est d'évaluer à long terme l'impact d'un jardin d'errance sur les comportements inappropriés, la prise de traitements de réserve ainsi que les incidents chez la personne âgée démente.
Méthodes Devis de recherche	Le devis de recherche est-il explicité ?			X	Il n'est pas explicitement nommé, mais au fil de l'article il ressort qu'il s'agit d'un devis quantitatif de type longitudinal.
Population, échantillon et contexte	La population à l'étude est-elle définie de façon précise ?			X	La recherche indique qu'il s'agit de personnes âgées démentes , vivant dans une unité spécialisée, mais la région et le pays ne sont pas indiqués.
	L'échantillon est-il décrit de façon détaillée ?	X			L'échantillon comprend initialement 34 hommes âgés entre 74 et 92 ans. Il est spécifié que 5 résidents sont décédés durant l'étude ce qui réduit le nombre de résidents à 29.
	La taille de l'échantillon est-elle justifiée sur une base statistique ?		X		Non , elle n'est pas justifiée sur une base statistique.
Eléments du rapport	Questions	Oui	Non	Peu Clair	Commentaires
Méthode de collecte des données et instruments de mesure	Les instruments de collecte des données sont-ils décrits clairement ?	X			Les échelles utilisées sont détaillées avec soin. Il est facile de visualisé les outils.
	Sont-ils en lien avec les variables à mesurer ?	X			Les outils sont adaptés aux éléments à récolter.
Déroulement de l'étude	La procédure de recherche est-elle décrite clairement ?			X	La recherche est menée sur 2 ans. Une année précédant la construction du jardin d'errance et une année après-
Considérations éthiques	A-t-on pris les mesures appropriées afin de préserver les droits des participants?	X			La recherche a informé et demandé l'autorisation aux familles ou au représentant thérapeutique.

Résultats Traitement/Analyse des données	Des analyses statistiques sont-elles entreprises pour répondre à chacune des questions et/ou vérifier chaque hypothèse ?	X			Des analyses statistiques détaillées entre les différentes valeurs ressorties sont faites.
Présentation des résultats	Les résultats sont-ils présentés de manière claire (résumé narratif, tableaux, graphiques, etc.) ?	X			Les résultats sont présentés de manière claire, toutefois les résultats présentés sous forme de tableau ne sont pas toujours explicités sous forme narrative. Il faut aller chercher les informations dans les tableaux. Il y a quelques incompréhensions incluant des chiffres perçus nuls par ailleurs. Malgré l'aide d'un expert en statistiques je n'y trouve toujours pas réponse.
Discussion Interprétation des résultats	Les principaux résultats sont-ils interprétés en fonction du cadre théorique ou conceptuel ?			X	La qualité de vie est dite comme meilleure au travers des résultats, mais elle n'a pas été évaluée concrètement à l'aide d'une définition.
	Sont-ils interprétés au regard des études antérieures ?	X			Les résultats sont systématiquement comparés aux études antérieures quand cela est pertinent.
	Les chercheurs rendent-ils compte des limites de l'étude ?	X			Ils explicitent les limites rencontrées à chaque étape de l'étude.
	Les chercheurs abordent-ils la question de la généralisation des conclusions ?		X		Non, ils ne l'abordent pas car l'échantillon est trop petit. Les conclusions ne peuvent pas être généralisées.
Conséquences et recommandations	Les chercheurs traitent-ils des conséquences de l'étude sur la pratique clinique ?		X		Non, les conséquences de l'étude sur la pratique clinique ne sont pas traitées.
	Font-ils des recommandations pour les travaux de recherche futurs ?			X	Ils recommandent d'avoir des jardins d'errance adaptés (la correction de nombreuses barrières conceptuelles et méthodologiques fournira une meilleure compréhension de l'effet d'un jardin errant).

Questions générales Présentation	-L'article est-il bien écrit, bien structuré et suffisamment détaillé pour se prêter à une analyse critique minutieuse ?	X			L'article est agréable à lire, bien structuré. Il se prête à une bonne analyse même s'il manque certaines informations.
--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Références :

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^{ème} éd.). Montréal, QC : Chenelière Education.

Loiselle, C.G., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières*. Québec, QC : ERPI.

Annexe V

Echelle CMAI

The Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI)

C'est une échelle datant de 1989, permettant d'évaluer l'état d'agitation d'une personne ayant des déficits cognitifs. Elle s'utilise en établissements médico-sociaux. Elle comporte 29 items abordant les comportements comme ; l'errance, l'agressivité physique, des paroles inappropriées et une désinhibition sexuelle. Cette échelle se gradue sur 7 points, 1 étant « l'individu n'adopte jamais de comportements inappropriés » à 7 étant « l'individu manifeste des comportements inappropriés plusieurs fois par heure ». Les réponses sont basées sur l'observation de l'individu par l'équipe soignante.

L'échelle CMAI existe en version raccourcie. Elle comporte 14 items et s'évalue sur une graduation de 5 points.

***INSTRUCTION MANUAL FOR THE
COHEN-MANSFIELD AGITATION INVENTORY
(CMAI)***

Jiska Cohen-Mansfield, Ph.D.
The Research Institute of the Hebrew Home of Greater Washington
6121 Montrose Road • Rockville, Maryland 20852 • USA

© 1991 Cohen-Mansfield

THE COHEN-MANSFIELD AGITATION INVENTORY - Long Form

Please read each of the 29 agitated behaviors, and circle how often (from 1-7) each was manifested by the resident during the last 2 weeks:

	Never 1	Less than once a week 2	Once or twice a week 3	Several times a week 4	Once or twice a day 5	Several times a day 6	Several times an hour 7
1. Pace, aimless wandering	1	2	3	4	5	6	7
2. Inappropriate dress or disrobing	1	2	3	4	5	6	7
3. Spitting (include at meals)	1	2	3	4	5	6	7
4. Cursing or verbal aggression	1	2	3	4	5	6	7
5. Constant unwarranted request for attention or help	1	2	3	4	5	6	7
6. Repetitive sentences or questions	1	2	3	4	5	6	7
7. Hitting (including self)	1	2	3	4	5	6	7
8. Kicking	1	2	3	4	5	6	7
9. Grabbing onto people	1	2	3	4	5	6	7
10. Pushing	1	2	3	4	5	6	7
11. Throwing things	1	2	3	4	5	6	7
12. Strange noises (weird laughter or crying)	1	2	3	4	5	6	7
13. Screaming	1	2	3	4	5	6	7
14. Biting	1	2	3	4	5	6	7
15. Scratching	1	2	3	4	5	6	7

	Never 1	Less than once a week 2	Once or twice a week 3	Several times a week 4	Once or twice a day 5	Several times a day 6	Several times an hour 7
16. Trying to get to a different place (e.g., out of the room, building)	1	2	3	4	5	6	7
17. Intentional falling	1	2	3	4	5	6	7
18. Complaining	1	2	3	4	5	6	7
19. Negativism	1	2	3	4	5	6	7
20. Eating/drinking inappropriate substances	1	2	3	4	5	6	7
21. Hurt self or other (cigarette, hot water, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
22. Handling things inappropriately	1	2	3	4	5	6	7
23. Hiding things	1	2	3	4	5	6	7
24. Hoarding things	1	2	3	4	5	6	7
25. Tearing things or destroying property	1	2	3	4	5	6	7
26. Performing repetitious mannerisms	1	2	3	4	5	6	7
27. Making verbal sexual advances	1	2	3	4	5	6	7
28. Making physical sexual advances	1	2	3	4	5	6	7
29. General restlessness	1	2	3	4	5	6	7

THE COHEN-MANSFIELD AGITATION INVENTORY - Long Form

with expanded descriptions of behaviors

AGITATION - SEE SCALE Rate behaviors as they occur on your shift (during past two weeks).

Rating Scale for Agitated Behaviors

Never	Less than once a week	Once or twice a week	Several times a week	Once or twice a day	Several times a day	Several times an hour
1	2	3	4	5	6	7

8 - Would be occurring if not prevented (e.g., would pace if not restrained)

9 - Not applicable (e.g., cannot pace because cannot walk or move wheelchair)

☞ If prevented part of the time, estimate how frequently it would happen if not prevented.

☞ Do not include rare behaviors that are clearly explained by situational factors.

- Pacing and aimless wandering** - constantly walking back and forth, does not indicate normal purposeful walk, include wandering when done in a wheelchair _____
- Inappropriate dressing or disrobing** - putting on too many clothes, putting on clothing in a strange manner (e.g., putting pants on head), taking off clothing in public or when it is inappropriate (if only genitals are exposed, do not rate; see item # 28.) Do not rate person's ability to dress/undress as in ADL's _____
- Spitting (including while feeding)** - spitting onto floor, other people, etc.; do not include salivating of which person has no control, or spitting into tissue, toilet, or onto ground outside _____
- Cursing or verbal aggression** - only when using words; swearing, use of obscenity, profanity, unkind speech or criticism, verbal anger, verbal combativeness. Nonverbal will be marked under screaming _____
- Constant unwarranted request for attention or help** - verbal or nonverbal unreasonable nagging, pleading, demanding (indicate also for oriented people) _____
- Repetitive sentences or questions** - repeating the same sentence or question one right after the other (Do not include complaining - see item # 18; even if oriented and even if possibly warranted) _____
- Hitting (including self)** - physical abuse, striking others, pinching others, banging self/furniture _____
- Kicking** - strike forcefully with feet at people or objects _____
- Grabbing onto people or things inappropriately** - snatching, seizing roughly, taking firmly, or yanking _____
- Pushing** - forcefully thrusting, shoving, moving putting pressure against _____
- Throwing things** - hurl, violently tossing up in air, tipping off surfaces, flinging, intentionally spilling food _____

12. **Making strange noises** - including crying, weeping, moaning, weird laughter, grinding teeth _____
13. **Screaming** - loud shrill, shouting, piercing howl _____
14. **Biting** - chomp, gnash, gnaw (people, objects, or self) _____
15. **Scratching** - clawing, scraping with fingernails (people, objects, or self) _____
16. **Trying to get to a different place** - trying to get out of the building, off the property - sneaking out of room, leaving inappropriately, trying to get into locked areas, trespassing within unit, into offices, other resident's room or closet _____
17. **Intentional falling** - purposefully falling onto floor, include from wheelchair, chair, or bed _____
18. **Complaining** - whining, complaining about self, somatic complaints, personal gripes or complaining about external things or other people _____
19. **Negativism** - bad attitude, doesn't like anything, nothing is right _____
20. **Eating or drinking inappropriate substances** - putting into mouth and trying to swallow items that are inappropriate _____
21. **Hurting self or other** - burning self or other, cutting self or other, touching self or other with harmful objects, etc. _____
22. **Handling things inappropriately.** - picking up things that don't belong to them, rummaging through drawers, moving furniture, playing with food, fecal smearing _____
23. **Hiding things** - putting objects under or behind something _____
24. **Hoarding things** - putting many or inappropriate objects in purse or pockets, keeping too many of an item _____
25. **Tearing things or destroying property** - shredding, ripping, breaking, stomping on something _____
26. **Performing repetitious mannerisms** - stereotypic movement, such as patting, tapping, rocking self, fiddling with something, twiddling with something, rubbing self or object, sucking fingers, taking shoes on and off, picking at self, clothing, or objects, picking imaginary things out of air or off floor, manipulation of nearby objects in a repetitious manner _____
27. **Making verbal sexual advances** - sexual propositions, sexual innuendo, or "dirty" talk _____
28. **Making physical sexual advances or exposing genitals** - touching a person in an inappropriate sexual way, rubbing genital area, inappropriate masturbation, when not alone in own room or bathroom, unwanted fondling or kissing _____
29. **General Restlessness** - fidgeting, always moving around in seat, getting up and sitting down inability to sit still _____

THE COHEN-MANSFIELD AGITATION INVENTORY - short form

Please read each of the agitated behaviors, and check how often (from 1-5) they were manifested by the participant over the last 2 weeks; if more than one occurred within a group, add the occurrences, e.g., if hitting occurred on 3 days a week, and kicking occurred on 4 days a week, $3 + 4 = 7$ days; circle 4, once or several times a day.

	Never 1	Less than once a week 2	Once or several times a week 3	Once or several times a day 4	A few times an hour or continuous for half an hour or more 5
1. Cursing or verbal aggression	1	2	3	4	5
2. Hitting (including self), Kicking, Pushing, Biting, Scratching, Aggressive Spitting (include at meals)	1	2	3	4	5
3. Grabbing onto people, Throwing things, Tearing things or destroying property	1	2	3	4	5
4. Other aggressive behaviors or self abuse including: Intentional falling, Making verbal or physical sexual advances, Eating/drinking/ chewing inappropriate substances, Hurt self or other	1	2	3	4	5
5. Pace, aimless wandering, Trying to get to a different place (e.g., out of the room, building)	1	2	3	4	5
6. General restlessness, Performing repetitious mannerisms, tapping, strange movements	1	2	3	4	5
7. Inappropriate dress or disrobing	1	2	3	4	5
8. Handling things inappropriately	1	2	3	4	5
9. Constant request for attention or help	1	2	3	4	5

	Never 1	Less than once a week 2	Once or several times a week 3	Once or several times a day 4	A few times an hour or continuous for half an hour or more 5
10. Repetitive sentences, calls, questions or words	1	2	3	4	5
11. Complaining, Negativism, Refusal to follow directions	1	2	3	4	5
12. Strange noises, (weird laughter or crying)	1	2	3	4	5
13. Hiding things, Hoarding things	1	2	3	4	5
14. Screaming	1	2	3	4	5